(Aritmética)

Tema: Numeración

01. Calcule un número de dos cifras que sea igual a 6 veces la suma de sus cifras. Señale como respuesta el producto de sus cifras.

a) 15 b) 20 c) 12
d) 8 e) 24

02. Determine un número comprendido entre 100 y 200 que sea igual a 11 veces la suma de sus cifras. Señale como respuesta la suma de sus cifras.

a) 17 b) 18 c) 19
d) 20 e) 21

03. Calcule un número capicúa de cuatro cifras tal que sea igual a 49 veces el número formado por sus dos cifras centrales. Señale como respuesta el producto de sus cifras diferentes.

a) 16 b) 28 c) 36
d) 24 e) 21

04. En el año $\overline{19ab}$, la edad de Jorge era $(a + b + 8)$ años. Sabiendo que Jorge nació en el año $\overline{19ba}$, ¿cuál fue su edad en el año 2015?

a) 70 b) 64 c) 72
d) 69 e) 75

05. La edad de Rocío y la de su abuelo se escriben con las mismas cifras, pero en orden invertido. Si la edad de Rocío se multiplica por 8, se obtiene el mismo resultado que si se multiplica a la edad de su abuelo por 3. Calcule la diferencia de sus edades.

a) 45 b) 51 c) 36
d) 48 e) 54

06. En una fiesta hay $\overline{ab}$ personas entre adultos y niños. Si el 20 % de los asistentes son niños y hay $\overline{b2}$ adultos, determine cuántos niños hay. Señale como respuesta la suma de cifras de dicha cantidad.

a) 4 b) 6 c) 5
d) 7 e) 8

07. La edad de un padre y la de su hijo se escriben con las mismas cifras, pero en orden invertido. Si hace un año la edad del padre era el doble de la edad de su hijo, ¿cuál será la suma de sus edades dentro de dos años?

a) 92 b) 103 c) 114
d) 125 e) 136

08. ¿Cuántos números de la forma $\overline{abcd}$ cumplen con la siguiente condición $\overline{abcd} = m \times \overline{ab} \times \overline{cd}$, si $m \in \mathbb{Z}^+$?

a) 4 b) 3 c) 2
d) 1 e) 5

prohibida su venta

09. Si $\overline{aba} = \overline{nnn}_{(7)}$, además,

$$\underbrace{\overline{an}\,\overline{an}\,\overline{an}\ldots}_{b\text{ veces}} = \overline{pqr}_{(a+n)},$$

calcule "x" en $\overline{x0}_{(7)} = p + q + r$

a) 3 b) 1 c) 4
d) 2 e) 5

10. A un número de 4 cifras se le agrega la suma de sus cifras, y se procede de la misma manera con el número resultante y para, finalmente, obtener el número 4051. Calcule la suma de cifras de dicho número.

a) 5 b) 7 c) 9
d) 11 e) 13

11. Dado que "n" y "m" son diferentes; además, se cumple:

$$\overline{mn}_{(8)} \times K^{n-1} = \underbrace{\overline{\left(\frac{K}{m}\right)\left(\frac{K}{n}\right)\left(\frac{K}{2}\right)00\ldots0}_{(k)}}_{(n+2)\text{ cifras}}$$

Igualmente:

$$\underbrace{\overline{(n-2)m}\,\overline{(n-2)m}\,\overline{(n-2)m}\cdots\overline{(n-2)m}}_{\overline{15K}\text{ veces}}\,\overline{3K}$$

Calcule m + n + K + a + b + c + d

a) 12 b) 15 c) 19
d) 23 e) 24

12. Una familia está dedicada a la crianza de animales y tienen $\overline{aba}$ animales. A causa de una epidemia se le mueren $\overline{ab}$ vacas, $\overline{10a}$ carneros y $\overline{b0}$ conejos; hasta que al final se quedan con $\overline{7(3a)}$ animales.

Luego de la epidemia pasan dos años y llegan a tener $\overline{baa}$ animales, dado que se reprodujeron rápidamente. ¿Cuántos animales habrán nacido en ese tiempo?

a) 322 b) 334 c) 346
d) 380 e) 422

TAREA

01. La cantidad de años que posee Arturo es $\overline{ab}$, de tal modo que $\overline{ba}$ resulta de sumar 7a + 3b. Determine qué edad tenía Arturo hace 20 años. Indique como respuesta la suma de las cifras de la edad señalada.

a) 12 b) 10 c) 11
d) 13 e) 14

02. Un recipiente tiene una capacidad de $\overline{ab}$ litros, al extraerle $\overline{1\,(a-4)}$ litros quedando $\overline{(3m)m}$. Calcule a + b + m, si a – b = 2.

a) 12 b) 10 c) 11
d) 13 e) 14

03. Sean "m" y "n" las edades de César y Raúl: además, los numerales $\overline{3m2}_8$; 125_n; $\overline{1n3}_m$ están correctamente escritos. Determine la suma de las edades de César y Raúl.

a) 12 b) 10 c) 11
d) 13 e) 14

04. Rina escribe un número de tres cifras y Adela lo pasa a base 3, donde se escribe con cinco cifras, siendo la única cifra significativa en ese sistema igual a "m". Encuentre la suma de las cifras del número escrito por Rina.

a) 5 b) 6 c) 8
d) 9 e) 11

prohibida su venta

05. La cantidad de dinero que gana Manuel cada mes es $\overline{5n0}_7$, pero en cierto mes su gasto se representa como $\overline{abc5}_n$, no pudiendo ahorrar nada ese mes. Determine el valor de a + b + c + n.

a) 9 b) 10 c) 13
d) 12 e) 11

(Álgebra)

Tema: Valor absoluto

13. Si se tiene que x < 5 < n, entonces el valor reducido de:

$$|x-5|+|x-n|-2\left|x-\frac{n+5}{2}\right| \text{ es}$$

a) 0 b) 5 c) n + 5
d) n e) n – 5

14. El conjunto solución del sistema de inecuaciones:

$$\begin{cases}\dfrac{4-|4-x|}{|x|+4}<4\\ |\,|x-1|+x\,|>\sqrt{-x}\end{cases} \text{ es:}$$

a) ϕ b) $\langle -1; 0\rangle$
c) $\langle -4; 0]$ d) $\left\langle -1; -\frac{1}{4}\right\rangle$
e) $\langle -1; 0]$

15. Resuelva la inecuación:

$$\frac{|3x-1|+2x}{|x+1|-3x}\geq 0.$$

a) $\left[0; \frac{1}{4}\right\rangle$ b) $\langle -\infty; 0\rangle$
c) $\left\langle -\infty; \frac{1}{4}\right\rangle$ d) $\left\langle -\frac{1}{4}; \frac{1}{4}\right]$
e) $[0; +\infty\rangle$

16. El conjunto solución de la inecuación:

$$\left|\frac{2|x|-x}{x-1}\right|<\frac{1}{x} \text{ es:}$$

a) $\left\langle 0; \frac{-1+\sqrt{5}}{2}\right]$
b) $\left\langle 0; \frac{-1+\sqrt{5}}{2}\right\rangle$
c) $\left\langle \frac{-1-\sqrt{5}}{2}; 0\right\rangle$
d) $\left\langle \frac{-1-\sqrt{5}}{2}; \frac{-1+\sqrt{5}}{2}\right\rangle$
e) $\left\langle 0; \frac{1+\sqrt{5}}{2}\right\rangle$

17. Al resolver la ecuación |ax + 1| = x + a, se obtuvo infinitas soluciones. Indique la suma de valores que toma "a".

a) 0 b) 1 c) –1
d) 2 e) 3

18. Respecto al conjunto solución de la ecuación $3x|x+1| = x^2 + 1$, se puede afirmar que

a) es unitario.
b) tiene dos elementos.
c) es vacío.
d) tiene infinitos elementos.
e) sus elementos suman –3/2.

19. Resuelva:

$$\frac{|x-3|-|4-x|}{\sqrt{x-2}+\sqrt{x-1}}\leq\frac{\sqrt{x-1}-\sqrt{x-2}}{|x-4|+|3-x|}$$

Señale la suma de todos los valores enteros que verifican la inecuación.

a) 2 b) 3 c) 8
d) 9 e) 10

prohibida su venta

20. Si el número de estudiantes que llegaron tarde hoy al colegio (expresado en decenas) es una de las soluciones de $4x^2 + 11 - 2x - 2|2x - 1| = 2x + 13$, calcule el número de alumnos que llegaron tarde hace dos días, si se sabe que por día aumenta en 3 el número de alumnos que llegan tarde.

a) 12 b) 14 c) 17
d) 15 e) 11

21. Arón decide repartir (x^2 - 4x - 20) miles de dólares como herencia entre sus 3 hijos. Al primer hijo le entrega |2x-4| miles de dólares, el segundo hijo recibe 3|x-2| miles de dólares y al tercer hijo le entrega | 5x-10| miles de dólares. ¿Cuánto más dinero recibe el segundo hijo con respecto al primer hijo?

a) $ 36000 b) $ 12000 c) $ 20000
d) $ 24000 e) $ 18000

22. Nicolás y Fabrizio corren en simultáneo por una pista atlética durante cierto tiempo. Si Fabrizio recorrió 5 kilómetros y Nicolás recorrió más de 1 kilómetro, determine cuántos kilómetros recorrió Nicolás, sabiendo que la diferencia positiva de las distancias recorridas por ellos equivale a la diferencia positiva entre el triple de la distancia recorrida por Nicolás y 7.

a) 5.5 km b) 2.9 km c) 3 km
d) 3.7 km e) 6 km

23. Ana compra "n" libros de álgebra y m + 1 libros de física a $\overline{(x+y)*5}$ soles cada libro. Si los valores enteros de "m", "n", "x" e "y" satisfacen que el número real $\frac{(n+2i)}{(3+(n-1)*1)}$ imaginario puro sumado con el $\frac{(m+5i)}{(5+(n-6)*i)}$ es igual a x + yi, ¿cuánto gastó Ana en la compra de los libros?

a) 175 soles b) 150 soles c) 200 soles
d) 210 soles e) 245 soles

24. Denisse compra G kilos de manzana, siendo G la suma de los valores enteros de "k" donde la ecuación $2x^2 + (k - 1) * x - 1 + k = 0$ no tiene raíces reales. Si el precio de cada kilo de manzana es $\sqrt{2}\,|z|$ soles con $z = -2 + 2i$, determine cuánto pagó Denisse por los G kilos de fruta.

a) 120 soles b) 132 soles c) 144 soles
d) 140 soles e) 156 soles

TAREA

01. Al resolver la ecuación |3x – 1| = |5x – 15| se obtiene soluciones cuya suma representa la edad de María hace 2 años, ¿cuántos años falta para que María celebre sus quince años?

a) 6 b) 1 c) 3
d) 4 e) 8

02. El tiempo de servicios que tiene Juan en su trabajo es (2p + 3) años, donde el valor de "p" es la suma de los valores enteros del conjunto solución que se obtiene al resolver la inecuación $x^2 + 3|x - 5| < 10x - 15$. Determine el tiempo de servicios que tiene Juan.

a) 33 años b) 23 años c) 28 años
d) 39 años e) 25 años

prohibida su venta

03. La suma de dos números complejos conjugados entre sí es 6 y la suma de sus módulos es $\sqrt{52}$. Determine el mayor número de dos cifras significativas y diferentes que se forma con la parte real e imaginaria de uno de los números complejos.

a) 23 b) 13 c) 31
d) 32 e) 34

04. Sea $z = \sqrt{3} + i$ y $w = \sqrt{2} + i$, calcule $H = Re(w) + z + \overline{z} + \overline{z - w}$.

a) $\sqrt{3}$ b) $\sqrt{3} - i$ c) $3\sqrt{3}$
d) $\sqrt{3} + i$ e) $3\sqrt{3} + i$

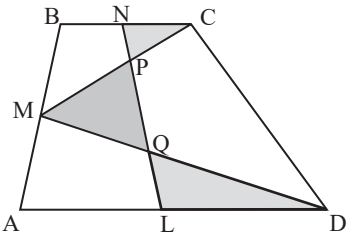
05. Si al simplificar la expresión $\frac{3-2ai}{4-3i}$ se obtiene un número real, determine el valor de $N = ¡^{16a+3} - ¡^{8a} - 1$.

a) 1 b) $2i - 1$ c) -1
d) $-i - 1$ e) $2i$

(Geometría)

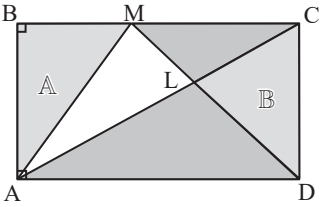
Tema: Áreas de regiones cuadrangulares

25. Si ABCD es un trapecio, $\overline{BC}//\overline{AD}$, $\mathbb{A}_{\Delta CNP} = 6$, $\mathbb{A}_{\Delta MPQ} = 18$; calcule $\mathbb{A}_{\Delta DQL}$. Además, considere que M N y L son puntos medios.



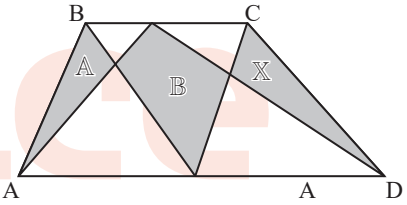
a) 24 b) 20 c) 12
d) 9 e) 5

26. Si ABCD es un rectángulo y las áreas de las regiones CML y ADL son 9 y 16, respectivamente, calcule $\frac{\mathbb{A}}{\mathbb{B}}$.



a) $\frac{2}{3}$ b) $\frac{5}{7}$ c) $\frac{6}{7}$
d) $\frac{7}{12}$ e) $\frac{12}{7}$

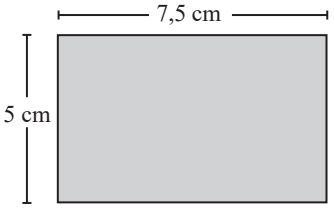
27. En el gráfico mostrado, $\overline{AD}//\overline{BC}$. Calcule $\mathbb{X}$ en términos de $\mathbb{A}$ y $\mathbb{B}$.



a) $\mathbb{A} - \mathbb{B}$ b) $\mathbb{A} + \mathbb{B}$
c) $\mathbb{B} - \mathbb{A}$ d) $\frac{\mathbb{A}+\mathbb{B}}{2}$
e) $\frac{(B-A)}{2}$

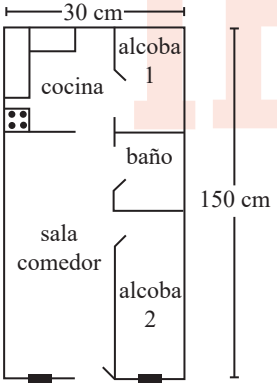
prohibida su venta

28. En el gráfico se muestra la vista frontal de un ropero en un plano cuya escala es 1:40. Calcule el área de la vista frontal real que tiene ese ropero.



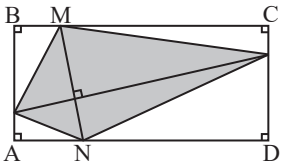
a) 4 m^2 b) 5 m^2 c) 7 m^2
d) 6 m^2 e) 8 m^2

29. En el gráfico se muestra el plano del primer piso de una casa hecho en escala 1:20. Calcule el área real del terreno que se representa en el plano.



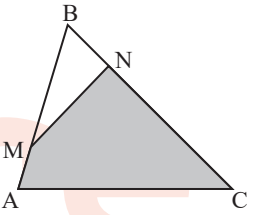
a) 100 m^2 b) 120 m^2 c) 130 m^2
d) 180 m^2 e) 140 m^2

30. A partir del gráfico mostrado, calcule el área de la región sombreada si BC = 3(AB) y MN = 4.



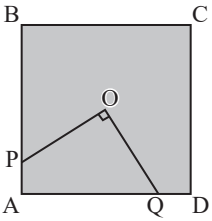
a) 8 b) 12 c) 16
d) 24 e) 16

31. Según el gráfico mostrado, BM = 3(AM) y NC = 3(BN). Calcule el área de la región cuadrangular AMNC, si el área de la región triangular ABC es 16.



a) 8 b) 12 c) 13
d) 10 e) 9

32. En el gráfico mostrado, ABCD es un cuadrado de centro O. Además AP = 2 y AQ = 4. Calcule el área de la región ABCD.



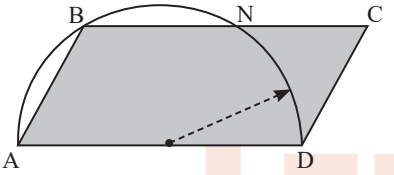
a) 18 b) 36 c) 24
d) 12 e) 16

prohibida su venta

33. En un colegio que tiene patio con forma trapecial, Luis observa una zanja hecha desde el punto medio de un lado no paralelo hacia el opuesto en forma perpendicular. Si dicha zanja mide 6 m y el lado lateral opuesto al punto medio mide 4 m, calcule el área de dicho patio.

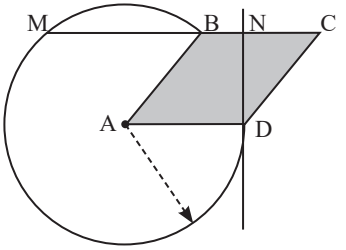
a) 12 m^2 b) 6 m^2 c) 18 m^2
d) 24 m^2 e) 30 m^2

34. Según el gráfico mostrado, ABCD es un romboide, BN = 6 y NC = 4. Calcule el área de la región romboidal ABCD.



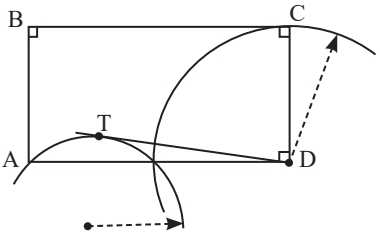
a) 24 b) 40 c) 36
d) 48 e) 56

35. En el gráfico mostrado, ABCD es un rombo y D es punto de tangencia. Si MB = 4 y BN = 2, calcule el área de la región rombal ABCD.



a) 16 b) 8 c) $8\sqrt{2}$
d) $8\sqrt{3}$ e) $16\sqrt{2}$

36. Según el gráfico mostrado, T es punto de tangencia y DT= 6. Calcule el área de la región ABCD.



a) 10 b) 9 c) 12
d) 36 e) 27

TAREA

01. En una región rombal ABCD, el ángulo ADC es obtuso y las proyecciones de las diagonales sobre la recta $\overleftrightarrow{AD}$, miden 8 m y 18 m. Calcule el área de dicha región rombal.

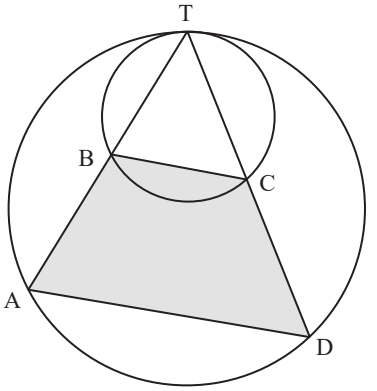
a) 78 m^2 b) 156 m^2 c) 72 m^2
d) 144 m^2 e) 152 m^2

02. Un agricultor tiene un terreno en forma trapezoidal donde cada una de las diagonales miden 200 m y el ángulo que forman estas diagonales mide 60º. El agricultor ha otorgado para sus hijos una parte de su terreno determinada por los puntos medios de los lados de su terreno original, y pide que se calcule el área del terreno que ha dado para sus hijos.

a) 5000 $\sqrt{3}$ m^2 b) 4000 $\sqrt{3}$ m^2
c) 10000 $\sqrt{3}$ m^2 d) 8000 m^2
e) 6000 $\sqrt{3}$ m^2

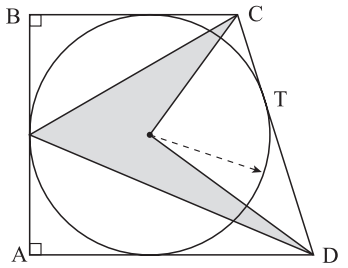
prohibida su venta

03. En el gráfico mostrado, T es punto de tangencia y los arcos AT y BT suman 240°. Si AD=11 m, BC=9 m y CD=8 m, calcule el área de la región sombreada.



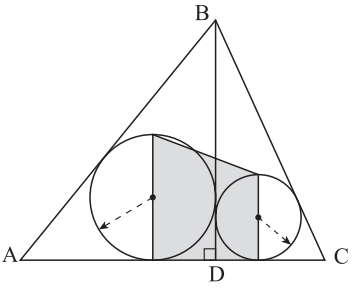
a) $20\sqrt{3}$ m^2 b) $30\sqrt{3}$ m^2
c) $40\sqrt{3}$ m^2 d) $50\sqrt{3}$ m^2
e) $60\sqrt{3}$ m^2

04. La circunferencia está inscrita en el cuadrilátero ABCD. Si CT = 4 u y TD = 9 u, calcule la razón de áreas entre la región sombreada y la región ABCD.



a) $\frac{3}{7}$ b) $\frac{5}{14}$ c) $\frac{7}{14}$
d) $\frac{3}{14}$ e) $\frac{5}{7}$

05. Según el gráfico mostrado, la circunferencia mayor está inscrita en el triángulo ABD y la circunferencia menor está inscrita en el triángulo BCD. Si AB = 15 u, BC = 13 u y AC = 14 u, calcule el área de la región sombreada.



a) 25 u^2 b) 21 u^2 c) 23 u^2
d) 18 u^2 e) 15 u^2

(Trigonometría)

Tema: Identidades trigonométricas de la suma y diferencia de variables

37. Determine el valor de:

$$M=\left[\frac{\tan x+\tan(60^\circ-x)}{1-\tan x.\tan(60^\circ-x)}\right]^2$$

a) $\sqrt{2}$ b) $\sqrt{3}$ c) 5
d) 3 e) 2

38. Sabiendo que:

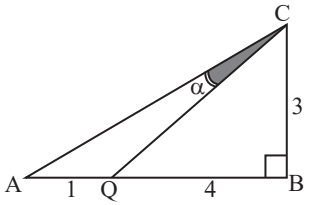
$\tan\alpha=\sqrt{3}+1\ldots(1)$
$\tan\beta=\sqrt{3}-1\ldots(2),$

calcule $\tan(\alpha-\beta)$.

a) 2 b) 3 c) 4
d) 3/2 e) 2/3

prohibida su venta

39. Del gráfico, calcule tanα.



a) $\frac{29}{3}$ b) $\frac{12}{5}$ c) $\frac{3}{29}$

d) $\frac{5}{12}$ e) $\frac{7}{24}$

40. De las relaciones dadas:

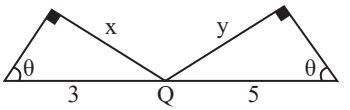
$$\frac{\operatorname{sen}(x+y)}{\cos x \cos y} = 5 \ldots (1)$$

$$\frac{\operatorname{sen}(x-y)}{\cos x \cos y} = 1 \ldots (2)$$

calcule tan(x + y).

a) 2 b) 3 c) 1
d) – 1 e) – 2

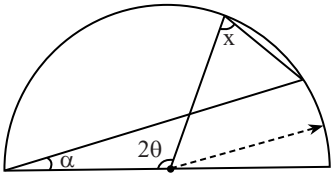
41. Del gráfico mostrado, calcule el máximo valor de x + y.



a) $\sqrt{24}$ b) $\sqrt{34}$ c) $\sqrt{54}$
d) 8 e) 6

42. Del gráfico mostrado, calcule cotx, si

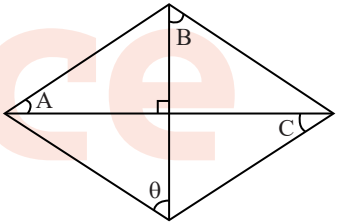
$$\cot\alpha = \frac{1}{m} \text{ y } \cot\theta = \frac{1}{n}.$$



a) $\frac{m-m}{m+n}$ b) $\frac{1-mn}{m+n}$ c) $\frac{1+mn}{m-n}$

d) $\frac{m-1}{n-1}$ e) $\frac{mn-1}{mn+1}$

43. Si A + B + C = 90°, determine el equivalente de cotA + cotB + cotC en términos de θ.

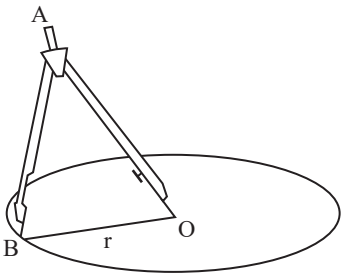


a) tanθ b) cotθ
c) tanθ + 1 d) cotθ + 1
e) tanθ + cotθ

Trilce

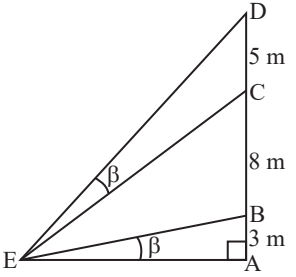
prohibida su venta

44. Un arquitecto utiliza un compás en el trazo de sus planos. En un momento dado, los extremos B y O forman con la superficie un triángulo ABO según el gráfico. Si la tangente del ángulo BAO es 11/10 y la altura trazada desde A divide BO en dos segmentos de longitudes 3 cm y 7 cm, ¿cuál es el área de la región triangular ABO?



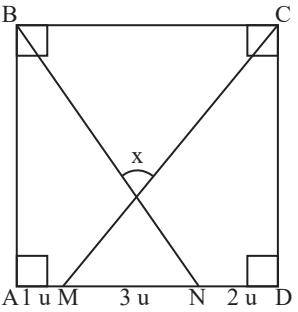
a) 100 cm^2 b) 56,5 cm^2
c) 60 cm^2 d) 50 $\sqrt{2}$ cm^2
e) 55 cm^2

45. En la figura, se muestra el perfil de las instalaciones de tuberías de agua hacia las viviendas A, B, C y D. Calcule la longitud de tuberías que se utilizó para la instalación de agua en la vivienda A.



a) $2\sqrt{66}$ m b) 16 m c) 18 m
d) $\sqrt{247}$ m e) 20 m

46. Si el costo por pintar el metro cuadrado de la región cuadrangular ABCD (tal como se muestra en la figura adjunta) es (8tgx + 33) soles; calcule el costo por pintar la región triangular BAN.



a) S/ 500 b) S/ 600
c) S/ 720 d) S/ 800
e) S/ 900

TAREA

01. En un entrenamiento de lanzamiento de penales, se determina que la eficiencia promedio de un lanzador es R + 0,5.
Si $R = \frac{1}{10}(E^2 + 1)$ donde:

$$E = \frac{\operatorname{sen}(x-y)}{\cos x \cdot \cos y} + \frac{\operatorname{sen}(y-z)}{\cos y \cdot \cos z} + \frac{\operatorname{sen}(z-x)}{\cos z \cdot \cos x} + \frac{\operatorname{sen}^2 x \cdot \sec^2 x + 1}{\sec^2 x},$$

calcule el valor de dicha eficiencia en porcentaje.

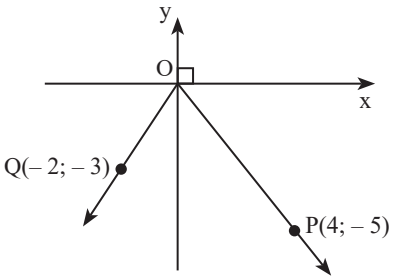
a) 60 % b) 30 % c) 25 %
d) 70 % e) 65 %

02. Un lote concesionado a un proyecto minero tiene la forma de una región triangular. Los puntos A(– 10, 24) y B(– 7, – 24) pertenecen a los lados terminales de los ángulos "α" y "β" en posición normal. Si O es el origen de coordenadas, calcule el área de la región triangular concesionada AOB.

a) 204 u^2 b) 120 u^2 c) 208 u^2
d) 150 u^2 e) 230 u^2

prohibida su venta

03. Una partícula se desplaza del punto Q hacia el segmento OP, en sentido antihorario y siguiendo una trayectoria del arco de una circunferencia con centro en el origen de coordenadas, tal como se muestra en la figura. Si "α" es el ángulo determinado por el desplazamiento de la partícula, calcule $7\text{tg}\alpha + 22\text{ctg}\alpha$.



a) 25 b) 29 c) 30
d) 32 e) 27

04. La pendiente de una recta es la tangente del ángulo de inclinación de la recta. Si los ángulos de inclinación de las rectas L y M son 50º y 10°, calcule $|m_1 - m_2|$ donde m_1 y m_2 son las pendientes de las rectas.

a) csc70º b) csc80º c) sec20º
d) tg10º e) ctg10º

05. Las medidas de tres ángulos agudos son "α", "β" y "θ". Si la suma de las medidas de dichos ángulos es igual a la mitad de la medida de un ángulo llano, calcule la mitad del valor de $\sec\beta\text{sen}\alpha\ \sec\theta + \text{tg}\beta\text{tg}\theta$.

a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{\sqrt{2}}{2}$
c) 1 d) $\frac{1}{2}$
e) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

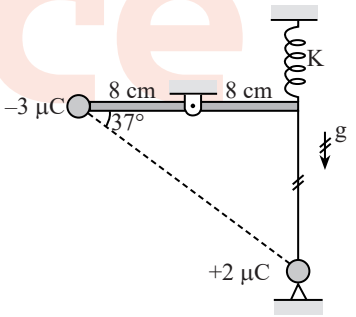
(Física)

Tema: Fuerza eléctrica - Campo eléctrico

47. Se sabe que existen distintas formas de electrizar un cuerpo, una de ellas es por contacto. Si en cierto experimento un cuerpo, inicialmente, neutro gana 5×10^{13} electrones, determine la cantidad de carga que adquiere el cuerpo.

a) 8 μC b) 6 μC c) −8 μC
d) 10 μC e) − 6 μC

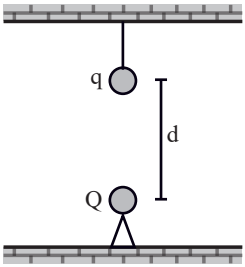
48. Una barra homogénea de 16 cm tiene en uno de sus extremos una pequeña esfera electrizada, y en el otro un resorte aislante. Si la barra permanece en la posición mostrada, determine la deformación del resorte. Considere que K = 5,4 N/m.



a) 5 cm b) 8 cm c) 10 cm
d) 12 cm e) 15 cm

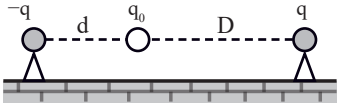
prohibida su venta

49. Determine el módulo de la tensión en el hilo aislante que sostiene a la esfera de 100 g que se encuentra electrizada con una cantidad de carga q = 1 μC.
Además, Q = −1 μC, d = 30 cm, g = 10 m/s^2, considere como medio el vacío.



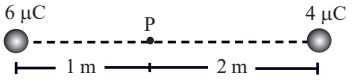
a) 0,9 N b) 1,3 N c) 0,6 N
d) 1,2 N e) 1,1 N

50. Según la figura mostrada, las siguientes partículas interactúan en el aire. Determine el módulo de la fuerza eléctrica que actúa sobre la partícula central, para el instante mostrado.
Considere que:
D = 2d = 6 cm, q_0 = 5 μC, q = 2 μC)



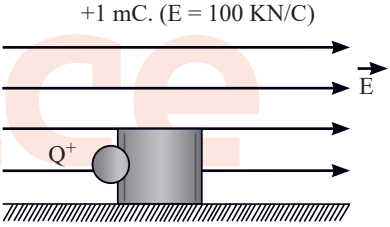
a) 75 N b) 125 N c) 375 N
d) 250 N e) 500 N

51. En el esquema se muestran dos cargas puntuales. Calcule el módulo de la intensidad de campo eléctrico total en el punto P.



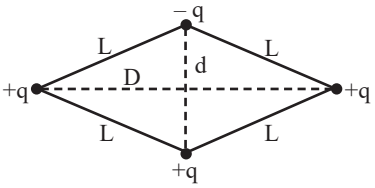
a) 40×10^6 N/C
b) 45×10^3 N/C
c) 12×10^6 N/C
d) 54×10^6 N/C
e) 45×10^6 N/C

52. El bloque mostrado se encuentra sobre una superficie totalmente lisa. Determine la fuerza eléctrica que actúa sobre este, si la carga adherida es de:



a) 0,1 N b) 10 N c) 0,01 N
d) 1 N e) 100 N

53. Cuatro cargas eléctricas puntuales de igual carga "q" están dispuestas en los vértices de un rombo, conforme indica la figura mostrada.

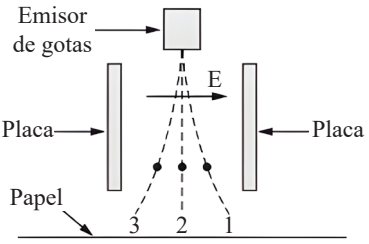


prohibida su venta

Sabiendo que la diagonal mayor D vale el doble de la diagonal menor "d", determine cuál es el módulo del vector de intensidad del campo eléctrico resultante en el centro del rombo.
Considere que k = constante dieléctrica del medio.

a) $10\sqrt{2}$ kq/L^2
b) 5/2 kq/L^2
c) 5/4 kq/L^2
d) 32/5 kq/L^2
e) 10 kq/L^2

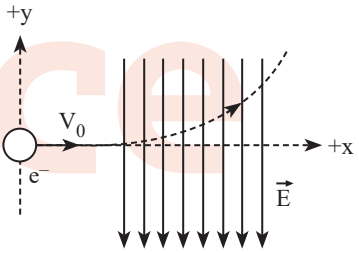
54. Una de las aplicaciones tecnológicas modernas de la electrostática fue la invención de la impresora de inyección de tinta. Ese tipo de impresora utiliza pequeñas gotas de tinta, que pueden ser eléctricamente neutras o electrizadas positiva o negativamente. Esas gotas son lanzadas entre las placas deflectoras de la impresora, región donde existe un campo eléctrico uniforme E, alcanzando, entonces, al papel para formar las letras. La figura a continuación muestra tres gotas de tinta que son lanzadas para abajo, a partir del emisor.



Después de atravesar la región entre las placas, esas gotas van a impregnar el papel. El campo eléctrico uniforme está representado por solo una línea de fuerza. Por los desvíos sufridos, se puede decir que la gota 1, la 2 y la 3 están, respectivamente,

a) cargada negativamente, neutra y cargada positivamente.
b) neutra, cargada positivamente y cargada negativamente.
c) cargada positivamente, neutra y cargada negativamente.
d) cargada positivamente, cargada negativamente y neutra.
e) cargada negativamente, cargada positivamente y neutra.

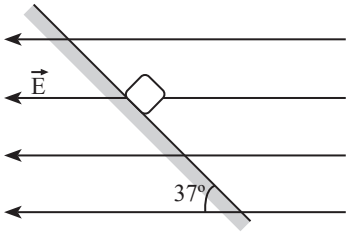
55. Un electrón ingresa a una región de campo eléctrico uniforme de magnitud E = 9 × 10^6 N/C, con velocidad inicial v_0 perpendicular al campo eléctrico, tal como se muestra en la figura. Determine cuál es la magnitud del desplazamiento del electrón en la dirección del eje +y al cabo de 1 × 10^{-9} s. . Considere que e = 1,6 × 10^{-19} C; m_e = 9 × 10^{-31} kg.



a) 0,25 m
b) 0,50 m
c) 0,40 m
d) 0,80 m
e) 0,90 m

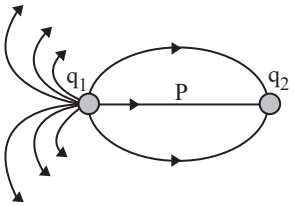
prohibida su venta

56. En la figura se muestra un bloque de masa m = 0,5 kgh y carga eléctrica q = 50 mC, en equilibrio sobre el plano inclinado liso. Determine la magnitud del campo eléctrico uniforme y considere que g = 10 m/s^2.



a) 20 N/C b) 37 N/C c) 50 N/C
d) 75 N/C e) 19 N/C

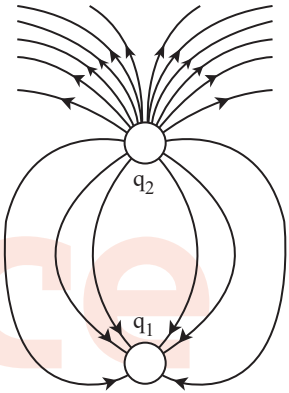
57. En la figura se muestran dos cargas puntuales separadas 4 cm. Si en el punto "p" la intensidad del campo eléctrico es de 81 N/c. Determine la magnitud de la carga q_2^- (p: punto medio).
Considere que K = 9 × 10^9 N·m^2/C^2.



a) 0,9 pC b) 0,27 pC
c) 0,3 pC d) 0,12 pC
e) 0,6 pC

58. La figura muestra las líneas de fuerza de campo eléctrico de dos cargas eléctricas puntuales separadas por una pequeña distancia. Indique la verdad (V) o falsedad (F) de las siguientes proposiciones:

I. La razón de las cargas q_1/q_2 es 1/2.
II. El signo de la carga q_1 es negativo y el signo de la carga q_2 es positivo.
III. La magnitud del campo eléctrico en el entorno de la carga q_1 es mayor que en el entorno de la carga q_2.



a) VVV b) FVV c) VVF
d) VFV e) FVF

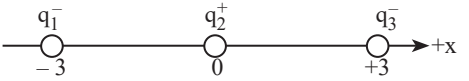
TAREA

01. La distancia entre iones vecinos de sodio y cloro en cristales de sal de mesa NaCℓ), cargados uno por uno es de 3Å. ¿Cuál es la magnitud de la fuerza eléctrica de atracción entre los iones?
$\left(1Å = 10^{-10}\text{m}, K = 9 \times 10^9\ \text{N}\cdot\text{m}^2/\text{C}^2\right)$

a) 2,16 nN b) 2,56 nN c) 2,28 nN
d) 2,53 nN e) 2,55 nN

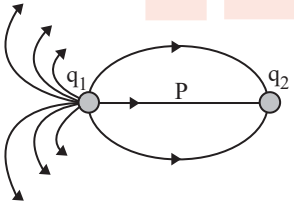
prohibida su venta

02. Tres cargas puntuales están localizadas en el eje x: $q_1^- = 6\ \mu C$ está en $x = -3$ m, $q_2^+ = 4\ \mu C$ está en el origen y $q_3^- = 6\ \mu C$ está en $x = 3$ m, tal como muestra la figura. Determine la fuerza ejercida sobre q_1^-.
($k = 9 \times 10^9\ N\ m^2/C^2$)



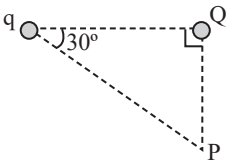
a) $+27 \times 10^{-3}$ N b) $+18 \times 10^{-3}$ N
c) $+9 \times 10^{-3}$ N d) $+15 \times 10^{-3}$ N
e) $+3 \times 10^{-3}$ N

03. En la figura, se muestran dos partículas con cargas eléctricas q_1 y q_2 que se encuentran separadas por 4 m de distancia sobre el eje horizontal. Determine la magnitud de la carga q_1. Si P es punto medio sobre el cual la magnitud del campo eléctrico es de 81 N/C.
($k = 9 \times 10^9\ N\ m^2/C^2$)



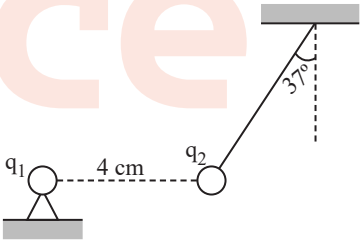
a) 9 nC b) 18 nC c) 27 nC
d) 36 nC e) 54 nC

04. La intensidad de campo es una característica vectorial de un campo físico, como el campo eléctrico. En la figura se muestra dos esferitas fijas y electrizadas "q" y Q, determine la carga Q para que la intensidad del campo eléctrico en el punto P sea horizontal, si $q = -36\ \mu C$.



a) +2,5 μC b) +4,5 μC c) +5 μC
d) – 9 μC e) +18 μC

05. Toda partícula cargada eléctricamente que se encuentra en una región de campo magnético es sometida a una fuerza eléctrica en la misma dirección del campo si es positiva y opuesta si es negativa. En la figura se tiene dos esferitas electrizadas $q_1^- = +10 \times 10^{-8}$ C y $q_2 = -10 \times 10^{-8}$ C, determine la masa de la esferita q_2 si se encuentra en equilibrio.
$\left(K = 9 \times 10^9\ \frac{Nm^2}{C^2};\ g = 10 m/s^2\right)$



a) 0,5 g b) 1,5 g c) 4,5 g
d) 5 g e) 7,5 g

prohibida su venta

(Química)

Tema: Cinética química

59. La cinética química estudia la velocidad de las reacciones, los factores que la influencian y los mecanismos moleculares subyacentes, como la difusión y la catálisis, esenciales en campos como la bioquímica e ingeniería industrial. Al respecto, seleccione la alternativa correcta.

a) La velocidad de reacción es función de la concentración de productos.
b) El $t_{1/2}$ depende de la concentración de reactante para cinéticas de orden 1.
c) La concentración de productos disminuye conforme avanza la reacción.
d) El complejo activado siempre presenta la mayor energía en una reacción.
e) La velocidad de reacción aumenta con la disminución de la temperatura.

60. La expresión de la ley de velocidad de una reacción sencilla se representa como: $Vrx = k[A_2][B]^2$. Al respecto, marque la alternativa que contiene el orden total de la reacción global, la representación de la reacción correspondiente y la velocidad de la reacción, si la concentración de cada reactante es 0,2 M y la $k = 1{,}0 \times 10^2\ M^{-2}.s^{-1}$

a) 3; $A_2 + 2B \rightarrow$ productos; $8{,}0 \times 10^{-2}\ M.s^{-1}$
b) 1; $A_2 + 2B \rightarrow$ productos; $4{,}0 \times 10^{-3}\ M.s$
c) 2 ; $2A + B_2 \rightarrow$ productos; $4{,}0 \times 10^{-3}\ M.s^{-1}$
d) 3 ; $2A_2 + 2B \rightarrow$ productos; $8{,}0 \times 10^{-2}\ M.s^{-1}$
e) 3 ; $A_2 + 2B \rightarrow$ productos; $8{,}0 \times 10^{-1}\ M.s^{-1}$

61. El bromo molecular puede reaccionar con ácido fórmico, tal como se muestra en la siguiente ecuación química:

$$Br_{2(ac)} + HCOOH_{(ac)} \rightarrow 2Br^-_{(ac)} + 2H^+_{(ac)} + CO_{2(g)}$$

Sí inicialmente, el bromo molecular en solución tiene una concentración de 0,036 M y a medida que se va decolorando su concentración final es de 0,006 M en un tiempo de media hora, determine la velocidad de reacción en $M.s^{-1}$.

a) $2{,}66 \times 10^{-3}$ b) $1{,}66 \times 10^{-5}$
c) $6{,}11 \times 10^{-3}$ d) $3{,}33 \times 10^{-5}$
e) $7{,}77 \times 10^{-5}$

62. Existen algunos factores que logran alterar la velocidad de la reacción química. Respecto a dichos factores, indique la secuencia correcta de veracidad (V) o falsedad (F) para cada enunciado.

I. La combustión de la gasolina se establece con mayor rapidez que la del gas natural.
II- Un trozo de potasio (Z = 19) se oxida más rápido que un clavo de hierro (Z = 26).
III. Una solución de HCl de 1,5 M ataca al Zn más lento que una solución de HCl de 0,5 M.

a) FVF b) VFF c) FFV
d) VVV e) VFV

63. Las reacciones de mecanismo sencillo son aquellas que ocurren en una sola etapa, es decir, los reactivos tienen eficacia en sus colisiones y forman los productos. Un ejemplo de ello es la reacción de $NO_{2(g)} + CO_{(g)} \rightarrow NO_{(g)} + CO_{2(g)}$. De

prohibida su venta

acuerdo a lo mencionado, determine la secuencia de veracidad (V) o veracidad (F) para las siguientes proposiciones:

I. Es una reacción sencilla y de primer orden.
II. La ley de velocidad se expresa como $Vrx = k[NO]^2[CO]$
III. Si $k = 1{,}9\ mol^{-1}Ls^{-1}$, $[NO_2] = 0{,}5 \times 10^{-4}$ mol/L y $[CO] = 2 \times 10^{-4}$ mol/L, la Vrx es $1{,}9 \times 10^{-8}\ Ms^{-1}$

a) FVF b) FFF c) VFV
d) FFV e) VVV

64. Las reacciones de primer orden tienen una velocidad proporcional a la concentración del reactante A elevado al exponente 1, tal como se representa v = k[A], donde "k" es la constante cinética y [A] la concentración de A. Se sabe que la forma integrada de la ecuación de primer orden es:

$$Ln\left(\frac{[A]_0}{[A]}\right) = kt$$

Donde $[A]_0$ es la concentración inicial de A y "t" el tiempo. Se sabe que A reacciona según: A → productos.
Se introducen 100 mL de una solución 100 mM de A a un recipiente termostatizado y se deja evolucionar la reacción hasta que la concentración de A disminuye en 86,5 % al cabo de 200 min. Al respecto, determine la constante cinética de la reacción, en min^{-1}. Considere como dato que $100/13{,}5 = e^2$

a) $5{,}0 \times 10^{-1}$ b) $1{,}0 \times 10^{-1}$
c) $5{,}0 \times 10^{-2}$ d) $1{,}0 \times 10^{-2}$
e) $5{,}0 \times 10^{-3}$

65. Uno de los campos de estudio de la cinética química es el estudio de la velocidad de reacción, la cual mide la cantidad de sustancia transformada por unidad de tiempo y se refiere a la variación de las concentraciones de reactivos o productos. Con respecto a la siguiente reacción hipotética:

$$A_{(g)} \rightarrow B_{(g)}$$

considerando los datos de concentración y tiempo que figuran en la siguiente tabla:

Tiempo (s)	0	10	20	30
Concentración Molar de A	0,485	0,480	0,476	0,473

determine el valor y la unidad respectiva de la velocidad de reacción de A en el intervalo de 10 a 20 s,

a) $4{,}0 \times 10^{-4} M\ s^{-1}$
b) $2{,}0 \times 10^{-2}\ M\ s^{-1}$
c) $4{,}0 \times 10^{-4} M\ s^{-2}$
d) $1{,}0 \times 10^{-5}\ M\ s^{-}$
e) $8{,}0 \times 10^{-5}\ M\ s^{-2}$

66. El hierro se oxida por que entra en contacto con el aire, lentamente, pero de manera más rápida que la del plomo, esto se debe a que la velocidad de reacción depende de las características químicas de las diferentes sustancias y de las condiciones que rodean al proceso. Con respecto a la oxidación del hierro, ¿qué afirmaciones son correctas?.

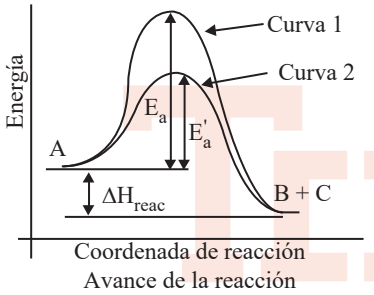
I. Si se aumenta la temperatura en 20°C, el proceso se realiza más rápido.
II. Aumentar la composición del nitrógeno en el ambiente donde ocurre el proceso acelera la reacción.

prohibida su venta

III. Al pulverizar el hierro acelera el proceso y produce igual cantidad de óxido, pero en menor tiempo.

a) I, III
b) Solo I
c) I, IV
d) Solo IV
e) II, III

67. Las reacciones químicas, generalmente, pueden ser representadas mediante gráficas, que muestran los perfiles de energía potencial de reactivos y productos para una reacción química no catalizada y otra catalizada. Señale la secuencia correcta de veracidad (V) y falsedad (F), respecto a la siguiente gráfica:



I. La curva 1 representa la reacción no catalizada y requiere la mayor energía de activación.
II. La curva 2 representa la reacción catalizada y ocurre a mayor rapidez.
III. La presencia del catalizador acelera la reacción y le aumenta la energía de activación.
IV. Las dos curvas representan a una reacción exotérmica.

a) VVFV
b) FFFV
c) VFVV
d) FVVV
e) VVVV

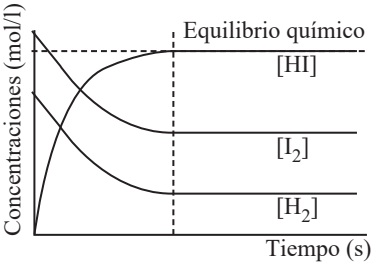
68. El mecanismo de una reacción puede ocurrir en una o más etapas como en el siguiente proceso:

I. $2NO_{(g)} + H_{2(g)} \rightarrow N_2O_{(g)} + H_2O_{(g)}$ (etapa lenta)
II. $N_2O(g) + H_{2(g)} \rightarrow N_{2(g)} + H_2O_{(g)}$ (etapa rápida).

Al respecto, se puede afirmar que

a) corresponde a una reacción sencilla de dos etapas.
b) la expresión de su ley de velocidad depende de la etapa II.
c) la especie $N_2O_{(g)}$ es el catalizador al participar en ambas reacciones.
d) la reacción global es: $2NO_{(g)} + 2H_{2(g)} \rightarrow N_{2(g)} + 2H_2O_{(g)}$.
e) se trata de una reacción de primer orden.

69. Las reacciones químicas reversibles alcanzan el equilibrio cuando las velocidades de la reacción directa e inversa se igualan. Por ejemplo, en la reacción reversible $H_{2(g)} + I_{2(g)} \rightleftarrows 2HI_{(g)}$, respecto al equilibrio alcanzado y su gráfica, señale lo incorrecto.



Variación de la concentración con el tiempo ($H_2 + I_2$ 2 HI).

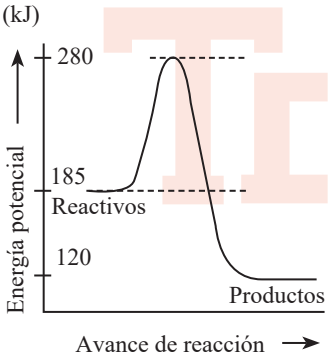
I. La reacción en el equilibrio no llega a completarse, pues se producen simultáneamente.

prohibida su venta

II. En el equilibrio, las concentraciones de reactivos y productos permanecen constantes.
III. Es dinámica porque las reacciones directa e inversa se desarrollan en ambos sentidos.
IV. En esta reacción de equilibrio, la velocidad directa es mayor que la velocidad inversa.

a) I, III b) Solo I
c) I, IV d) Solo IV
e) II, III

70. El siguiente diagrama representa el avance de una reacción y la energía involucrada en dicho proceso. Determine la secuencia correcta de veracidad (V) y falsedad (F).



I. Representa una reacción exotérmica.
II. La energía de activación es 95 kJ.
III. La entalpia (ΔH) de la reacción es de – 65 kJ.

a) FFF b) VFV c) FVV
d) VVV e) FFV

71. La destrucción de la capa de ozono es debido entre otras, a la siguiente reacción sencilla: $NO_{(g)} + O_{3(g)} \rightarrow NO_{2(g)} + O_{2(g)}$. Si su velocidad es 5,0 mol/Lmin, seleccione la secuencia correcta de veracidad (V) y falsedad (F).

I. La reacción se lleva a cabo en una sola etapa y el intermediario es NO_2.
II. Su ley de velocidad es $V_{rx} = K[NO_2]\,[O_3]$ y el orden de la reacción es dos.
III. Si la concentración de NO y O_3 son 2,0 mol/L y 5,0 mol/L respectivamente, su constante de velocidad es $5{,}0 \times 10^{-1}$ L/mol min.

a) VFV b) FFV c) FVF
d) FVV e) VFF

72. Una reacción compleja se describe y explica a través de un mecanismo de reacción, (secuencia de etapas elementales por la que los reactivos pasan a productos), tal como se muestra en la siguiente reacción:

$$NO_{2(g)} + CO_{(g)} \rightarrow NO_{(g)} + CO_{2(g)}$$

y esta reacción ocurre en dos etapas:

Etapa 1: $NO_2 + NO_{2(g)} \rightarrow NO_{(g)} + NO_{3(g)}$ (lenta)

Etapa 2: $NO_{3(g)} + CO_{(g)} \rightarrow NO_{2(g)} + CO_{2(g)}$ (rápida).

Al respecto, seleccione la secuencia correcta de veracidad (V) o falsedad (F).

I. El intermediario es $NO_{3(g)}$ y $NO_{2(g)}$
II. La ley de velocidad está determinada por la etapa 1.
III. La expresión de la de la ley de velocidad es $Vrx = K[NO_2]^2$

a) VFV b) FFV c) FVF
d) FVV e) VVF

prohibida su venta

TAREA

01. La cinética química estudia la rapidez con la que se llevan a cabo las reacciones químicas, sus mecanismos y los factores que las afectan. Al respecto, indique la secuencia de veracidad (V) o falsedad (F) en lasafirmaciones.

I. La velocidad de reacción se expresa en el sistema internacional (S.I.) en Ms^{-1}
II. El mecanismo de reacción puede ser sencillo o complejo.
III. Los factores que afectan la velocidad de reacción siempre la incrementan.

a) VVF b) FFF c) VFV
d) FVV e) FVF

02. La velocidad de reacción mide la cantidad de sustancia transformada en la unidad de tiempo. Así, un nivel de glucosa de 270 mg/dL (15 mmol/L) baja a 90 mg/dL (5 mmol/L) en 2 horas. Calcule la velocidad de reacción en ese intervalo de tiempo en unidades de Ms^{-1}.

$$C_6H_{12}O_{6(s)} + 6\,O_{2(g)} \rightarrow 6\,CO_{2(g)} + 6\,H_2O_{(g)} + 1{,}4\ kJ$$

a) 2.5×10^{-2} b) 5×10^{0}
c) 1.4×10^{-6} d) $9,0 \times 10^{1}$
e) 1.4×10^{-3}

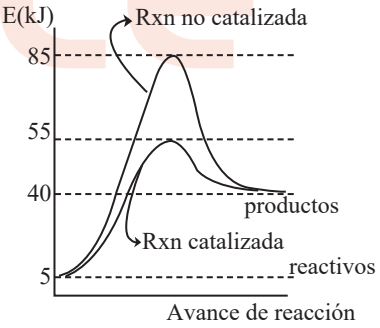
03. Los plásticos biodegradables, al reaccionar con el oxígeno inyectado del aire, produce, bajo condiciones de 58 °C y durante 6 meses, dióxido de carbono, agua y demás sales minerales. Este proceso es catalizado con células microbianas.
La ecuación química es:
plástico + O_2 + Catalizador → CO_2 + H_2O.
La finalización del proceso se mide por la concentración de CO_2 producido. Señale la alternativa con afirmación o afirmaciones verdaderas (V).

I. Llevar la temperatura del proceso a 48 °C, biodegradará más rápido el plástico.
II. Cambiar a un proceso anaeróbico, detendrá la biodegradación.
III. Fragmentar el plástico previo ingreso al reactor, producirá CO_2 más rápido.

a) I y II b) Solo I c) I y III
d) Solo III e) II y III

04. Conforme la gráfica adjunta que muestra los perfiles de energía potencial de reactivos y productos para una reacción química no catalizada y otra catalizada, señale la secuencia correcta de veracidad (V) y falsedad (F).

I. La energía de activación es mayor en la reacción no catalizada.
II. La reacción catalizada es una reacción exotérmica.
III. Según la teoría del complejo activado, este se forma a los 85 kJ y 55 kJ respectivamente.



a) VVF b) FFF c) VFV
d) FVV e) VVV

prohibida su venta

05. El mecanismo complejo de descomposición de ozono en agua pura, en condiciones alcalinas según Tomiyasu, tiene las siguientes reacciones de iniciación:

$O_3 + OH^- \rightarrow HO_2^- + O_2$
$k = 40\ M^{-1}s^{-1}$ (lenta)
$O_3 + HO_2^- \rightarrow HO_2^- + O_3^-$
$k = 2{,}2 \times 10^6\ M^{-1}s^{-1}$ (rápida)

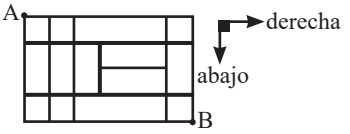
Para este sistema, determine la ley de velocidad y el orden de reacción. Luego señale la alternativa correcta.

a) $V_{rx} = 2{,}2 \times 10^6\ M^{-1}s^{-1}\ [O_3]\ [OH^-]$ y primer orden
b) $V_{rx} = 40\ M^{-1}s^{-1}\ [O_3]\ [OH^-]$ y segundo orden
c) $V_{rx} = 2{,}2 \times 10^6\ M^{-1}s^{-1}\ [O_3]\ [HO_2^-]$ y tercer orden
d) $V_{rx} = 40\ M^{-1}s^{-1}\ [HO_2^-]\ [O_2]$ y primer orden
e) $V_{rx} = 2{,}2 \times 10^6\ M^{-1}s^{-1}\ [HO_2]\ [O_3^-]$ y segundo orden

(Habilidad Lógico-Matemática)

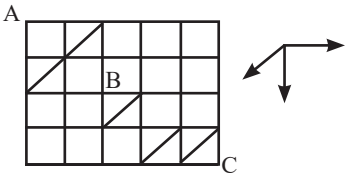
Tema: Método inductivo II (conteo de rutas y trayectorias - rotación de figuras)

73. En la figura mostrada, siguiendo solamente por los segmentos y en las direcciones indicadas, ¿de cuántas maneras diferentes se puede ir de A hasta B?



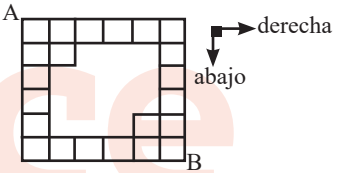
a) 42 b) 28 c) 47
d) 36 e) 38

74. En la figura mostrada, siguiendo la dirección de las flechas y recorriendo solamente por los segmentos, determine cuántas rutas diferentes existen para ir de A a C pasando siempre por B. Indique la suma de sus cifras.



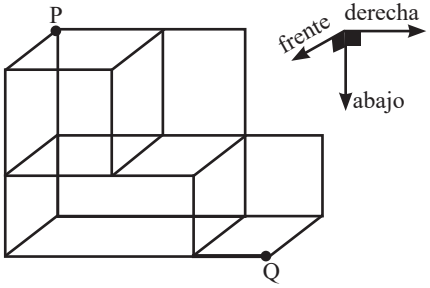
a) 5 b) 8 c) 12
d) 10 e) 14

75. En la figura mostrada, recorriendo solamente por los segmentos, hacia la derecha o hacia abajo, ¿cuántos caminos distintos existen desde el punto A al punto B?



a) 74 b) 30 c) 18
d) 40 e) 20

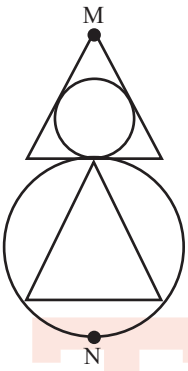
76. En la figura se muestra una estructura hecha de alambre. Recorriendo solamente por los segmentos, hacia la derecha, hacia abajo o hacia el frente, ¿cuántos caminos distintos existen para ir desde el punto P hasta el punto Q?



a) 23 b) 18 c) 22
d) 26 e) 25

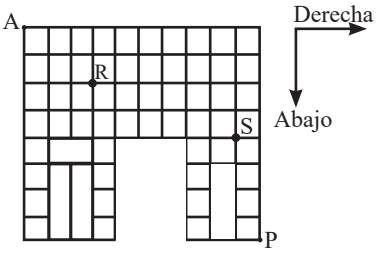
prohibida su venta

77. La figura muestra dos circunferencias tangentes y dos triángulos, uno inscrito y el otro circunscrito a las circunferencias. Recorriendo por las líneas de la figura, sin pasar dos veces por el mismo punto, ¿cuántas rutas distintas existen desde el punto M al punto N?



a) 72 b) 64 c) 81
d) 49 e) 52

78. En la figura mostrada, recorriendo solamente por los segmentos, hacia la derecha o hacia abajo, ¿cuántas rutas distintas existen para ir desde el punto A al punto P, pasando por los puntos R y S?



a) 1020 b) 1320 c) 1400
d) 1520 e) 1220

79. En el siguiente arreglo, ¿de cuántas formas se puede leer la palabra PESADA a igual distancia mínima de una letra respecto a la otra en cada lectura?

P P
E E E
S S S S
A A A A A
D D D D D D
A A A A A

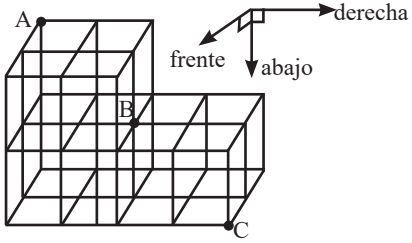
a) 124 b) 160 c) 130
d) 148 e) 140

80. ¿De cuántas maneras diferentes se puede leer la palabra LLÁMAME a igual distancia mínima de una letra a otra?

L
L L
A A A
M M M M
A A A A A
M M M M M M
E E E E E E E

a) 32 b) 128 c) 64
d) 63 e) 48

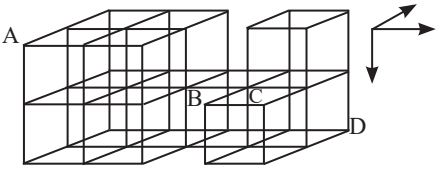
81. La figura mostrada es una estructura construida de alambre. Recorriendo solamente por los alambres, hacia la derecha, hacia abajo o hacia el frente, ¿cuántas rutas distintas existen desde el punto A al punto C, pasando siempre por el punto B?



a) 144 b) 121 c) 400
d) 169 e) 132

prohibida su venta

82. Una mariquita se encuentra en el punto A. Si camina sobre la estructura de alambre, ¿de cuántas maneras diferentes puede llegar hasta D, si siempre debe pasar por B y C, siguiendo las direcciones indicadas?



a) 64 b) 72 c) 84
d) 92 e) 52

83. Si la figura 1 rota 90° sobre su centro en sentido horario, y luego se traslada sobre la figura 2, ¿qué figura resulta de esta unión?

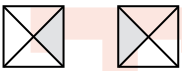
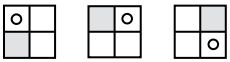


Fig. 1 Fig. 2

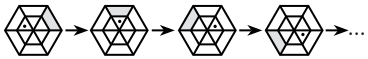
a)
b)
c)
d)
e)

84. Señale la figura que continúa:



a)
b)
c)
d)
e)

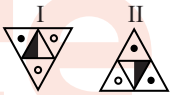
85. Se define la traslación como sigue:



¿Cómo será la figura al realizarse la traslación n.° 122?

a)
b)
c)
d)
e)

86. Las figuras I y II han sido dibujadas sobre láminas transparentes en forma de triángulos equiláteros congruentes. Si la figura I gira 2580° en sentido horario y la figura II gira 1920° en sentido antihorario alrededor de su centro, respectivamente; luego de superponerlas, ¿qué figura resulta?

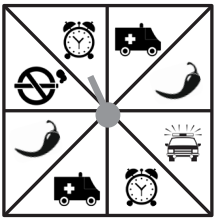


a)
b)
c)
d)
e)

Trilce

prohibida su venta

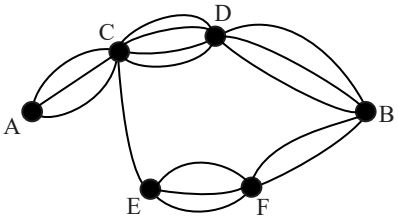
87. Luis está jugando con la siguiente ruleta (gira respecto al centro y la flecha está fija). A partir de la posición de la figura se la hace girar 315° en sentido horario, luego 495° en sentido antihorario y por último 450° en sentido horario. ¿Qué figura será indicada por la flecha?



a)
b)
c)
d)
e)

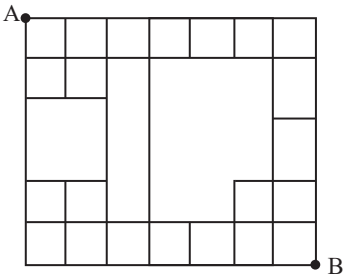
TAREA

01. Seis pueblos, designados como A, B, C, D, E y F, están intercomunicados por un sistema de carreteras, tal como se muestra en la figura. ¿De cuántas maneras diferentes una persona puede ir de la ciudad A hasta la ciudad B y luego regresar sin repetir ningún tramo del camino de ida?



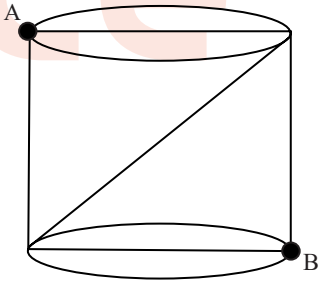
a) 1296 b) 9728 c) 1080
d) 1728 e) 864

02. En la figura mostrada, recorriendo solamente por los segmentos, hacia la derecha o hacia abajo, ¿cuántas rutas diferentes existen para ir del punto A al punto B?



a) 115 b) 120 c) 113
d) 118 e) 124

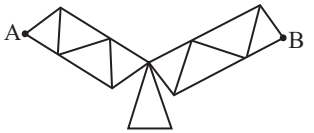
03. En la figura mostrada, ¿de cuántas maneras diferentes se puede ir de A a B sin pasar dos veces por el mismo punto y recorriendo solamente las líneas de la figura?



a) 16 b) 20 c) 14
d) 13 e) 22

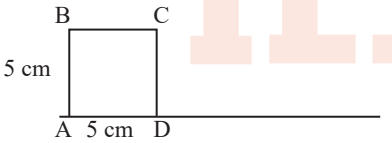
prohibida su venta

04. En la figura, se muestra una estructura de alambre. Una hormiga que se encuentra en el punto A desea llegar al punto B, sin repetir puntos en ningún momento, determine cuántos caminos diferentes existen para llegar a su destino. Señale como respuesta la suma de cifras



a) 14 b) 7 c) 21
d) 9 e) 16

05. Fernando hace rotar el cuadrado ABCD en sentido horario sin deslizarse en ningún momento hasta que la arista $\overline{AB}$ toque el suelo por primera vez. ¿Cuál es la longitud total del recorrido del vértice A, en centímetros?



a) $5\pi+\frac{5\sqrt{2}\,\pi}{2}$ b) $5\pi+5\sqrt{2}\,\pi$

c) $\pi+\frac{5\sqrt{2}\,\pi}{2}$ d) 15π

e) $\frac{5\sqrt{2}\,\pi}{2}$

(Ciencias Biológicas)

Tema: Reino Plantae II, III y IV

88. La característica más llamativa que distingue a las plantas vasculares de las no vasculares es la presencia en las primeras de tejidos vasculares especializados en la conducción de agua y sustancias inorgánicas y orgánicas. Estos tejidos son el xilema y el floema. El _____ conduce grandes cantidades de agua y algunos compuestos inorgánicos y orgánicos desde la raíz a las hojas, mientras que el _____ conduce sustancias orgánicas como los azúcares producidos fundamentalmente en las hojas a partir de la fotosíntesis, hacia las _____ y _____.

a) xilema - floema - raíces - tallos
b) floema - xilema - raíces - tallos
c) raíces - tallos - xilema - floema
d) tallos - raíces - floema - xilema
e) hojas - tallos - floema - raíces

89. Lea con detenimiento y analice la información.

I. Algunos nomófilos carecen de esta estructura.
II. Es la parte del foliolo que une el limbo con una rama.
III. Contiene tejidos vasculares que se extienden para formar las nervaduras.

La información anterior se refiere a la porción denominada

a) peciolo. b) envés. c) limbo.
d) haz. e) yema.

prohibida su venta

90. El tallo de la planta representada se clasifica como

a) herbáceo.
b) cálamo.
c) tronco.
d) estipe.
e) rastrero.

91. Una pareja de novios grabó sus nombres a un metro del suelo, en un árbol de dos metros de altura. Años después, volviendo al lugar, verificaron que el mismo árbol medía ahora cuatro metros de altura. Es válido buscar la antigua inscripción

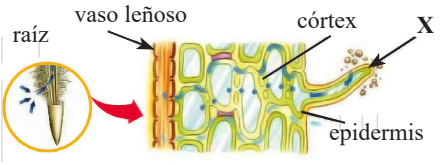
a) a 1 metro del suelo.
b) a 2 metros del suelo.
c) a 3 metros del suelo.
d) en cualquier momento, pues nada se puede prever.
e) por encima de 1 metro del suelo.

92. En las raíces, es común observar:

I. Floema y xilema formando haces separados y alternados.
II. Endoderma siempre con estría de Caspary.
III. Epidermis produciendo vellos absorbentes.

a) I y II
b) I y III
c) II y III
d) Solo III
e) I, II y III

93. La estructura señalada con la letra X corresponde a



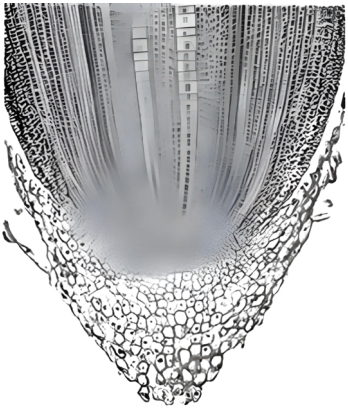
a) caliptra.
b) pelo absorbente.
c) banda de Caspari.
d) cofia.
e) zona de crecimiento.

94. Con respecto a la anatomía vegetal, se puede afirmar que la función del periciclo es _____, mientras que la del cámbium _____.

a) formar raíces secundarias - formar vasos liberianos hacia fuera y leñosos hacia adentro
b) formar la epidermis de la cáscara - permitir el crecimiento secundario del tallo y de la raíz
c) formar la endodermis en la raíz - formar el felodermis del tronco y de la raíz
d) formar la cáscara del tallo - permitir el crecimiento secundario del tallo
e) proteger el interior del tronco - formar vasos leñosos hacia fuera y vasos liberianos hacia adentro

95. En el extremo de la raíz está presente el cono vegetativo, que al visualizarse al microscopio óptico se puede distinguir células muy activas

prohibida su venta



a) con alto grado de diferenciación.
b) que presentan una pared muy gruesa y núcleo excéntrico.
c) en distintos estadios de división celular por mitosis.
d) con capacidad de realizar fotosíntesis.
e) con gran capacidad de reserva.

96. La paja ha sido usada como cubierta en los techos desde hace miles de años. Un techo de paja permite la salida del humo del hogar, que a su vez mata los bichos que puedan anidar en este. Es un magnífico aislante térmico y sobretodo muy flexible para manipularlo. Esta flexibilidad se debe a la abundancia del tejido

a) esclerénquima b) colénquima
c) xilema d) parénquima
e) meristemo

97. Con respecto a la asimilación radical de agua, indique el enunciado incorrecto.

a) Ocurre mediante ósmosis
b) No requiere gasto de energía
c) Es responsable de la presión radical
d) Ocurre a nivel del peridermis
e) Ocurre en la rizodermis

98. Una planta de tuna crece en zonas con poca presencia de agua y esta carencia no la afecta, pues produce frutos jugosos. Plantas como la tuna soportan grandes sequías porque algunos de sus órganos almacenan agua. ¿Qué órgano y qué tejido de esta planta permiten que se haya adaptado perfectamente a estos ambientes?

a) hoja - parénquima
b) tallo - peridermis
c) raíz - meristemo
d) tallo - parénquima
e) hoja - clorénquima

99. El mecanismo que sustenta la movilización de azúcares producidos por fotosíntesis desde las hojas hasta los lugares de consumo y almacenamiento, a través de los vasos del floema, es

a) capilaridad b) flujo a presión
c) transpiración d) ósmosis
e) respiración

100. Con respecto a la reproducción en plantas angiospermas, indique la secuencia correcta de veracidad (V) o falsedad (F).

I. El rizoma es un tallo subterráneo de crecimiento horizontal.
II. El estolón es un tallo rastrero largo y delgado.
III. Los bulbos son tallos epigeos que almacenan nutrientes.
IV. La planta de la papa suele reproducirse sexualmente por tubérculos.

a) VVFF b) VVVF c) VFVF
d) FVFV e) FFFV

prohibida su venta

101. Los _____ son hojas modificadas que forman la parte reproductiva femenina de la flor y en conjunto se les denomina como _____

a) rudimentos - androceo.
b) pistilos - cáliz.
c) carpelos - gineceo.
d) carpelos - corola.
e) ovarios - óvulo.

102. Los biólogos calculan que alrededor de 70 % de todas las especies angiospermas son polinizadas por insectos. Las abejas revisten especial importancia como polinizadores de plantas cultivadas. Un 30 % del alimento del hombre provienen de cultivos polinizados por abejas. Del texto, señale lo correcto.

a) Las especies angiospermas son polinizadas solamente por abejas.
b) La polinización solo puede darse por insectos, principalmente por abejas.
c) Los cultivos polinizados por abejas garantizan un 30 % del alimento del hombre.
d) Sin la polinización por insectos no habría cultivos ni alimentos.
e) Cualquier insecto puede actuar como agente polinizador.

103. Respecto a la doble fecundación, identifique las células que, en la primera fecundación, dan origen al embrión.

I. Ovocélula
II. Anterozoide
III. Célula polar
IV. Óvulo

a) I y II b) I y III c) II y IV
d) II y III e) solo II

104. Elisa es una escolar que le encantan las plantas y quiere saber sobre cómo se reproducen.
Para ello se ha dedicado a buscar información por internet y libros de biología. Finalmente, Elisa ha llegado a conclusiones muy interesantes sobre la reproducción en plantas angiospermas.
Determine la verdad o falsedad de tales conclusiones.

I. En las plantas con flores ocurre un proceso de doble fecundación.
II. El óvulo, al ser fecundado se transforma en una semilla.
III. Luego de la doble fecundación, el ovario de la flor da origen al fruto.
IV. La polinización precede a la fecundación.

a) VVVF b) VFFF c) VFVF
d) VVVV e) FFFV

105. Cierta fitohormona producida por las semillas en desarrollo, estimula la formación de frutos. Cuando estas hormonas se aplican a determinadas flores en que no ha ocurrido la fecundación, el ovario aumenta de tamaño y se convierte en un fruto sin semilla. ¿De qué hormona vegetal se trata?

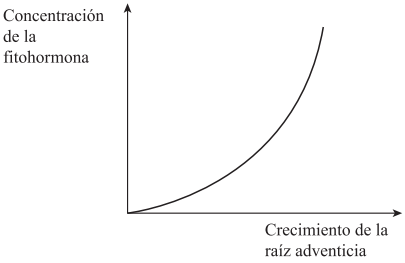
a) Giberelina b) Auxina
c) Citocinina d) Etileno
e) ABA

106. Los biólogos han descrito cinco hormonas vegetales, auxinas, giberelinas, citocinina, etileno y ácido abscísico. Estas hormonas y otras controlan el crecimiento y el desarrollo de las plantas. Por ejemplo, la elongación del tallo y el fototropismo son promovidos respectivamente por las hormonas

a) auxinas y giberelinas.
b) giberelinas y etileno.
c) auxinas y etileno.
d) giberelinas y auxinas.
e) giberelina y ABA.

prohibida su venta

107. El gráfico muestra cómo cierta fitohormona influye en el crecimiento de raíces adventicias.



¿Qué es lo que se deduce de la gráfica?

a) El crecimiento de las raíces adventicias es inversamente proporcional a la concentración de fitohormonas.
b) El crecimiento de las raíces adventicias es directamente proporcional a la concentración de fitohormonas.
c) A mayor concentración de la fitohormona, menor será el crecimiento de raíces adventicias.
d) A menor concentración de la fitohormona, mayor será el crecimiento de raíces adventicias.
e) A mayor concentración de hormonas vegetales, las raíces adventicias no brotan.

108. Es común encontrar en el mercado muchas frutas que carecen de semillas, lo cual es apreciada por los consumidores. Este tipo de alimentos se originan controlando la reproducción de las plantas, para lo cual se utilizan hormonas cuyo efecto principal es

a) estimular yemas.
b) inhibir la floración.
c) promover el desarrollo del ovario.
d) inhibir la polinización.
e) inhibir anfimixis.

109. Juan vive en Ica, tiene un jardín que no ha regado hace una semana ¿qué hormona vegetal se produce en mayor cantidad para promover el cierre de las estomas y reducir la pérdida de agua por transpiración?

a) Giberelina
b) Auxina
c) Citocinina
d) Etileno
e) ABA

110. Un aficionado a la jardinería ha observado que una planta de mora de su propiedad ha perdido frondosidad y desea su recuperación. Por ello consulta a un especialista que le sugiere utilizar fitohormonas. Indique cuáles son las más apropiadas que usted, como conocedor de estas sustancias, recomendaría.

a) Citocininas y giberelinas
b) Auxinas
c) Ácido abscísico y auxinas
d) Solo citocininas
e) Solo etileno

111. Muchos frutos en su maduración cambian de color, lo que no ocurre con la palta, la chirimoya, la guanábana y otras variedades. Sin embargo, en todos los casos se da el cambio de consistencia y de características organolépticas, que se debe a la intervención de una sustancia producida por los mismos frutos. Esta es

a) el almidón.
b) la fructosa.
c) el etileno.
d) la clorofila.
e) la xantófila.

prohibida su venta

112. En los ambientes de climas muy cambiantes como la tundra y los bosques caducifolios, la pérdida de follaje permite que las plantas no sean afectadas por las ventiscas y nevadas. En estas plantas, el ácido abscísico favorece

I. el cierre de estomas.
II. la latencia de las yemas.
III. la formación de la cutícula.
IV. el enraizamiento.

a) I, II y III b) II y III
c) Solo I d) Solo II
e) Solo IV

113. Si a un melocotonero se le administra artificialmente auxinas, es posible que

a) no haya floración.
b) disminuya su ramificación.
c) no produzca frutos.
d) no forme semillas.
e) disminuya en grosor.

114. La alfalfa (*Medicago sativa*) se caracteriza por poseer un tallo que, además de ser fotosintético, se dobla con facilidad debido a que en su estructura presenta abundante

a) eslerénquima.
b) meristemo apical.
c) cambium.
d) colénquima.
e) xilema.

115. Ortiga es el nombre común de las plantas del género *Urtica*, de la familia de las urticáceas, la mayoría de estas caracterizadas por presentar unas modificaciones epidérmicas, que al contacto liberan sustancias alcalinas que produce irritación en la piel. Estas modificaciones son conocidas como

a) hidátodos. b) ritidomas.
c) tricomas. d) cutículas.
e) estomas.

116. Las lianas de los árboles se utilizan, comercialmente, para la fabricación de sogas, soguilla y yute. El tejido predominante en estas estructuras es

a) el colénquima.
b) el xilema.
c) el súber.
d) el esclerénquima.
e) la clorénquima.

117. La (El) _____ es la parte joven de la madera que abarca a los últimos anillos de crecimiento del árbol y producidos por el cámbium vascular y que corresponde al único xilema funcional.

a) protoxilema b) orocambium
c) albura d) duramen
e) embrión

TAREA

01. ¿Cuál es el tejido vegetal responsable del crecimiento secundario de las plantas?

a) El meristemo primario
b) El meristemo apical
c) El cámbium
d) La rizodermis
e) El parénquima clorofiliano.

02. El tejido _____ está constituido por grandes células incoloras, de bordes irregulares que protegen el mesófilo de las hojas.

a) epidérmico
b) meristemático
c) colenquimático
d) floemático
e) esclerénquimático

prohibida su venta

03. La alfalfa se caracteriza por poseer un tallo que, además de ser fotosintético, es muy flexible debido a que en su estructura presenta abundante

a) esclerénquima.
b) meristemo apical.
c) colénquima.
d) súber.
e) xilema.

04. Un aumento en la concentración de _____ en las plantas como respuesta a un estrés hídrico causa el cierre de estomas, caída de hojas, disminuye la transpiración, inhibe el crecimiento de la planta y el desarrollo de las semillas, yemas y frutos.

a) ácido indolacético
b) zeatina
c) ABA
d) ácido giberélico
e) auxina

05. Juan colocó una manzana que tenía un estado muy avanzado de maduración en el mismo recipiente con otras frutas que aún no estaban maduras. Poco tiempo después observó que varias de esas frutas estaban en un estado avanzado de descomposición y le contó a su padre lo ocurrido, quien le explicó, adecuadamente, que

a) fue por acción de una fitohormona llamada citocinina.
b) fue por el exceso de calor de la estación de verano.
c) fue por acción de la hormona vegetal etileno.
d) fueron tocadas con la mano sucia del niño.
e) fue por el ácido abscísico.

Trilce

prohibida su venta

(Habilidad Verbal)

Tema: Extrapolación II

I. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

La extrapolación consiste en extraer nuevas conclusiones a partir de la información textual y de las nuevas condiciones impuestas por el enunciado de la pregunta. Para la resolución adecuada de estas preguntas, vale la pena considerar ciertas estructuras que, aunque no agotan todas las formas posibles que pueden tomar estos razonamientos, resultan típicas de estas interrogantes, y que detallamos a continuación (la simbolización adecuada de estos razonamientos requeriría el uso de la lógica proposicional y la lógica cuantificacional de primer orden):

IA. EXTRAPOLACIÓN COGNITIVA

INFORMACIÓN TEXTUAL	ENUNCIADO DE LA PREGUNTA	RESPUESTA
Si p, entonces q	~p	~q
Si p, entonces q	~q	~p
p o q	~p	q
p o q	~q	p

IB. EXTRAPOLACIÓN REFERENCIAL

INFORMACIÓN TEXTUAL	ENUNCIADO DE LA PREGUNTA	RESPUESTA
Si p, entonces q	p	q
Todo F es G	a es F	a es G

II. TEXTOS DE APRESTAMIENTO

TEXTO 1

¿Cómo responde una planta a la poda de alguno de sus tallos o cuando un insecto depreda alguna de sus hojas? Un equipo de científicos liderado por el botánico Simon Gilroy, de la Universidad de Wisconsin-Madison, se propuso desvelar este misterio estudiando las pistas químicas que dejaban estos organismos cuando activaban sus mecanismos de defensa.

La clave, según el experto, es "pensar como una planta". Y es que, a pesar de las obvias diferencias que existen entre plantas y animales, en determinadas circunstancias ambos reinos se comportan de una manera similar. Por ejemplo, unos y otros son eucariotas, esto es, pluricelulares. Para sobrevivir, ambos actúan de una forma análoga: cuando se enfrentan a alguna amenaza, envían mensajes a través de su organismo. Uno de esos canales de comunicación son los niveles de iones de calcio, portadores de señales eléctricas. Para realizar el experimento, publicado recientemente en la revista *Nature*, los investigadores tallaron algunas hojas y dejaron que las orugas se alimentaran de un ejemplar de *Arabidopsis thaliana*, una especie crucífera nativa de Europa, Asia y el norte de África. Después, añadieron glutamato, un

prohibida su venta

importante neurotransmisor que, en el caso de los animales, ayuda a las neuronas a comunicarse. Para seguir la senda de los iones de calcio, usaron una proteína verde fluorescente (GFP por sus siglas en inglés) que iluminaba las distintas partes del organismo que se iban activando con la respuesta química.

Para su sorpresa, la planta parecía ser capaz de "sentir" el daño, pues, cada vez que era atacada, respondía produciendo ácido jasmónico, una hormona vegetal relacionada con el estrés biótico que, al parecer, comunica a estos organismos que debe activar sus defensas. Los científicos pudieron visualizar la respuesta de la planta gracias al brillo de la proteína fluorescente que seguía el rastro de la respuesta de la planta.

1. Si los niveles de iones de calcio de las plantas fueran incapaces de transmitir señales eléctricas, Gilroy, probablemente, _____ _____.
2. Si se consideran los resultados del estudio de Gilroy en el contexto de las luchas por el cuidado del medio ambiente, _____ _____.

TEXTO 2

Individualmente considerada, la mediocridad podrá definirse como una ausencia de características personales que permitan distinguir al individuo en su sociedad. Esta ofrece a todos un mismo fardo de rutinas, prejuicios y domesticidades; basta reunir cien hombres para que ellos coincidan en lo impersonal: "Juntad mil genios en un Concilio y tendréis el alma de un mediocre". Esas palabras denuncian lo que en cada hombre no pertenece a él mismo y que, al sumarse muchos, se revela por el bajo nivel de las opiniones cognitivas. La personalidad individual comienza en el punto preciso donde cada uno se diferencia de los demás; en muchos hombres ese punto es simplemente imaginario. Por ese motivo, al clasificar los caracteres humanos, se ha comprendido la necesidad de separar a los que carecen de rasgos característicos: productos adventicios del medio, de las circunstancias, de la educación que se les suministra, de las personas que los tutelan, de las cosas que los rodean.

3. Si las sociedades no ofreciesen a los individuos un mismo fardo de rutinas, prejuicios y domesticidades, _____.
4. Si un sujeto solo sostuviera opiniones que son compartidas por la mayor parte de su comunidad, entonces _____.

III. TEXTOS DE APLICACIÓN PRÁCTICA

TEXTO 1

La sociedad posmoderna considera a sus miembros primordialmente en calidad de consumidores, no de productores, como lo hacía la sociedad moderna. Esa diferencia es esencial.

La vida organizada en torno del rol del productor tiende a estar regulada normativamente. Hay un piso de lo que uno necesita para seguir con vida y ser capaz de hacer lo que exige el rol de productor, pero también un **techo** de lo que se puede soñar, desear o procurar contando con la aprobación social de las propias ambiciones, es decir, sin temor de ser rechazado, reprendido o castigado. Todo lo que se encuentra por encima de ese límite es un lujo, y desear el lujo es pecado. La principal preocupación, entonces, es la de conformidad: establecerse de manera segura entre la línea del piso y la del techo —"estar en el nivel de Pedro y de Juan"—.

prohibida su venta

Por el contrario, la vida organizada en torno del consumo debe arreglárselas sin normas: está guiada por la seducción, por la aparición de deseos cada vez mayores y por los volátiles anhelos, y no por reglas normativas. No hay ningún Pedro ni Juan que nos ofrezcan alguna referencia para tener una vida exitosa; la sociedad de consumidores se presta a la comparación universal... y el límite es el cielo. La idea de "lujo" no tiene demasiado sentido, ya que el punto es convertir el lujo de hoy en la necesidad de mañana, y reducir al mínimo la distancia entre "hoy" y "mañana" —"lo quiero ya"—. Como no hay normas para convertir algunos deseos en necesidades y quitar legitimidad a otros deseos, convirtiéndolos en "falsas necesidades", no hay referencias para medir el estándar de "conformidad". La principal preocupación, entonces, es la de adecuación: "estar siempre listo", tener la capacidad de aprovechar la oportunidad cuando se presenta, desarrollar nuevos deseos hechos a medida de las nuevas e inesperadas atracciones, "estar más enterado" que antes, no permitir que las necesidades establecidas provoquen nuevas sensaciones redundantes o reducir la capacidad de absolverlas y experimentarlas.

Bauman, Z. (2010). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica. (Texto editado).

118. Medularmente, el texto sostiene que es posible diferenciar la sociedad moderna de la posmoderna por la manera como

a) se han visto obligadas a asimilar en su estructura interna la noción de "lujo".
b) definen la posición de los individuos en el sistema de producción capitalista.
c) sus integrantes pasan de ser consumidores a productores de bienes reales.
d) han permutado sus valores de *conformidad* y *adecuación* intermitentemente.
e) el capitalismo ha transformado radicalmente la vida de la primera, ante todo.

119. En el texto, el término TECHO implica

a) resquemor.
b) punición.
c) albedrío.
d) oscilación.
e) aspiración.

120. Respecto a la sociedad moderna, tal como es concebida por Bauman, no es congruente afirmar que

a) restringe las aspiraciones individuales a partir de una posible sanción social.
b) permite una regulación normativa al estar organizar en torno a la producción.
c) considera que los individuos deben preocuparse por obtener la *conformidad*.
d) prioriza la adquisición inmediata de los productos que las personas anhelan.
e) plantea funciones básicas y metas definidas por la aprobación de los demás.

121. De la caracterización de la sociedad posmoderna que propone Bauman, se infiere de forma válida que esta

a) coloca en una posición marginal nociones como *descanso* o *vida contemplativa*.
b) al estar articulada alrededor del consumo, posee límites definidos claramente.
c) advierte la importancia del ocio en el desarrollo personal de los seres humanos.
d) se preocupa, principalmente, por transformar el lujo de mañana en la necesidad de hoy.
e) culmina por menospreciar los resultados del trabajo de las personas dedicadas a la producción.

prohibida su venta

122. Si Bauman aceptara que la sociedad posmoderna únicamente se diferencia de la moderna por una cuestión cronológica,

a) la desaprobación de los otros integrantes de la comunidad carecería de relevancia para todos.
b) aspirar al lujo sería una práctica muy común entre los individuos dedicados a la producción de bienes.
c) las personas se mostrarían preocupadas porque sus metas no les granjeen el rechazo de los demás.
d) no habría forma ni criterio para distinguir las auténticas exigencias de las otras "falsas necesidades".
e) los ciudadanos se esforzarían por alcanzar el valor de la adecuación, el estar siempre listo para todo.

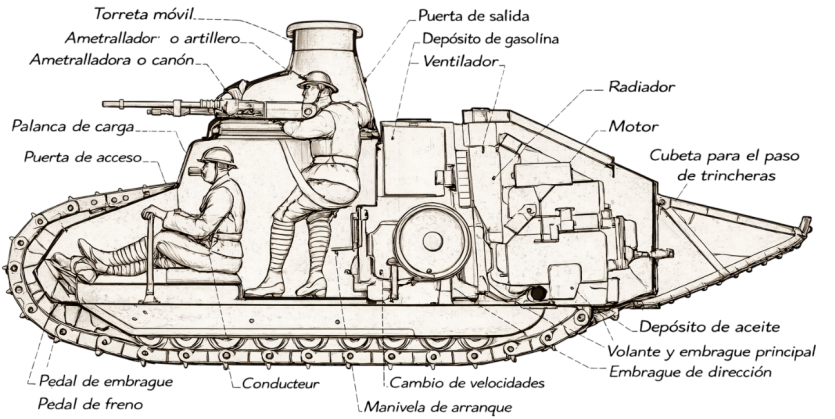
TEXTO 2

La traumática guerra de trincheras llevó a los contendientes a crear un vehículo blindado capaz de cruzarlas, aplastar las alambradas de púas y mantener a los soldados a salvo de las ametralladoras enemigas. "Con el fin de mantener en secreto la fabricación de los primeros carros de combate, se informó a los trabajadores que lo construían que eran simples aljibes para agua autopropulsados, *Tanks*, y de ahí deriva el nombre popular de estos vehículos", contaba el coautor de *La larga guerra del siglo XX* que los definió como "la nueva caballería". El primero en irrumpir en un campo de batalla fue el Mark I británico que participó en la batalla del Somme. Después les llegaría el turno a los franceses Schneider CA y Saint Chamond y al ligero Renault FT-17, el primero con una torreta giratoria que permitía una visión de 360 grados. Los alemanes también construyeron los suyos, los Sturmpanzerwagen A7V. El primer enfrentamiento entre tanques tuvo lugar en abril de 1918.

El corresponsal de ABC en Londres, Miguel de Zárraga describió así esta "máquina infernal" en 1916: "No se trata de un simple tanque; ni es siquiera tampoco, interpretando las palabras oficiales, un modesto carro armado... Es algo mucho más sorprendente: es una auténtica máquina infernal, de extraordinaria potencia, a la vez defensiva y ofensiva. Aunque técnicamente solo sea un gigantesco automóvil blindado, de insólita forma, con maravillosas articulaciones. Algún mérito tendrá la infernal maquinaria cuando ya han comenzado en el bando enemigo las protestas en nombre de la civilización. Protestas ante las cuales los ingleses se encogerán de hombros con la conciencia tranquila. Ellos son los autores de este maquiavélico saltamontes de acero que **vomita** metralla; pero en la presente guerra no fueron ellos los que introdujeron el uso de los gases asfixiantes, ni del fuego líquido, ni de las balas explosivas, ni de los envenenamientos de las aguas, ni de las minas flotantes; ni se les puede acusar de haber torpedeado buques de pasajeros, ni bombardeado ciudades abiertas, ni empleado zeppelines sobre las gentes indefensas, ni deportado poblaciones civiles..."

Arrizabalaga, M. (11 de diciembre del 2020). Las nuevas armas que debutaron en la Primera Guerra Mundial. En *ABC*. https://www.abc.es/archivo/abci-nuevas-armas-debutaron-primera-guerra-mundial-202011110205_noticia.html#vca=mod-lo-mas-p5&vmc=leido&vso=archivo&vli=portadilla.archivo

prohibida su venta



123. ¿Cuál es el propósito del autor del texto?

a) Describir el funcionamiento de los primeros tanques
b) Explicar la aparición del tanque de combate y su impacto
c) Denunciar las atrocidades cometidas por medio del tanque
d) Impugnar los cargos de "máquina infernal" contra el tanque
e) Puntualizar las funciones del tanque en la I Guerra Mundial

124. El término VOMITAR connota

a) malestar.
b) enfermedad.
c) defensa.
d) violencia.
e) masacre.

125. Es incompatible con la lectura y la imagen afirmar que los primeros tanques

a) recibieron su denominación a partir de una estrategia de contrainteligencia.
b) tenían un equipamiento que los dotaba de capacidades ofensivas y defensivas.
c) estaban especialmente adaptados para las condiciones de las trincheras.
d) proporcionaban una potencia de fuego inferior a la tropa de caballería normal.
e) contaban mínimamente con una dotación de un artillero y de un conductor.

126. Se colige de la declaración de Miguel de Zárraga, corresponsal de ABC, que

a) el primer combate entre tanques dejó a todos los europeos muy conmocionados.
b) los tanques eran más destructivos que el resto de las armas del momento.
c) las quejas contra la ruina causada por el tanque mostraban cierta hipocresía.
d) los ingleses arrastraban un cargo de conciencia por haber creado los tanques.
e) las poblaciones civiles eran las que más sufrían por el ataque de los tanques.

prohibida su venta

127. Si los ingleses no hubieran querido mantener en secreto el arma que estaban creando,

a) el carro de combate recibiría actualmente otro nombre.
b) sus enemigos dejarían de lado sus ataques a civiles.
c) los alemanes habrían hecho sus propios tanques antes.
d) los alemanes habrían firmado el armisticio antes.
e) las armas antitanques habrían aparecido antes.

TEXTO 3
TEXTO 3A

La perspectiva egocéntrica es el enfoque que posibilita el surgimiento y sustenta ideas como las del lenguaje privado al dar fundamento a perspectivas filosóficas (cartesianismo, empirismo, positivismo lógico) que **albergan**, de alguna u otra forma, la noción de lo lingüísticamente privado. Su ejemplificación paradigmática es *la doctrina de la privacidad de las sensaciones*.

Según esta perspectiva, el significado de las palabras se puede conocer únicamente vía la experiencia personal (propio caso). El hablante puede lograr aquel conocimiento debido a que conoce el objeto al cual la palabra hace referencia, que es aquello que le otorga su significado. Este objeto, en el caso de la doctrina de la privacidad de las sensaciones, es la experiencia privada, la sensación que, gracias a la introspección, el hablante conoce directamente.

Por otro lado, para el enfoque egocéntrico las sensaciones son objetos privados. Esta privacidad se manifiesta de una doble manera: como objetos ontológicamente privados y como objetos epistémicamente privados. Son ontológicamente privados en el sentido en que su posesión es privada, es decir, cada cual posee sus propias sensaciones de las cuales otro no puede ser partícipe o dueño. Asimismo, son epistémicamente privados porque tal privacidad estriba en el carácter privado de su conocimiento. Solo su poseedor puede conocerlas. Esta es establecida por el filósofo egocéntrico sobre la base de dos hechos: a) únicamente yo puedo saber si tengo verdaderamente determinada sensación y b) Los otros no pueden saber si yo tengo verdaderamente determinada sensación.

Robles, R. (2014). Wittgenstein y Ayer: lenguaje privado y memoria. En *Mutatis Mutandis: Revista Internacional de Filosofía*, 3. (Texto editado).

TEXTO 3B

En la tradición filosófica se ha mantenido la idea de que, si algo pertenece al ámbito privado de una persona, es inaccesible para cualquier otra, esto es, solo esa persona tiene conocimiento de aquello que pertenece a su ámbito privado. Dicho de otro modo, si una sensación pertenece al ámbito privado de X, únicamente X sabe si le está aconteciendo dicha sensación en un determinado momento. Wittgenstein se opone radicalmente a esto; por eso realiza una crítica a la idea de que solo el propietario de las sensaciones sabe que tiene una determinada sensación. Al respecto él dice: usar el concepto saber en el contexto del ámbito privado "es en cierto modo falso". Es falso porque no hay respuesta a la pregunta de qué sé cuando digo, por ejemplo, "sé que tengo dolor". Yo no sé nada cuando tengo dolor, yo solo lo tengo. Por el contrario, sí hay respuesta a la pregunta de qué se sabe en juegos de lenguaje como los siguientes: a un profesor que ha enseñado a leer a su alumno y que ha visto **grandes** progresos en él, se le pregunta ¿qué sabe su alumno? El profesor contestará: "¡pues leer!". Pero, nuevamente, ¿hay respuesta a la pregunta acerca de qué se sabe cuando se dice, por ejemplo "sé que tengo dolor"? No hay respuesta a esta pregunta, pues las sensaciones no se saben, se tienen.

Otárola, E. (2002). Wittgenstein vs. Ayer. Acerca del lenguaje privado. En *Saga: Revista de Estudiantes de Filosofía, 6.* Universidad Nacional de Colombia. (Texto editado).

prohibida su venta

128. Podemos establecer que ambos textos plantean puntos contrarios con respecto a

a) los sólidos planteamientos experienciales de Wittgenstein y los defensores de la perspectiva egocéntrica en el lenguaje privado.
b) si una persona puede saber que tiene una determinada sensación cuando esta la experimenta únicamente en el ámbito privado.
c) si es posible elaborar aproximaciones acerca de la experiencia no sensorial dentro de la doctrina de la privacidad de las sensaciones.
d) la incapacidad que pueden tener los humanos para sentir dolor o experimentar sensaciones en condiciones sensoriales específicas.
e) la validez de considerar los postulados de la perspectiva egocéntrica como parte de la tradición filosófica.

129. En el texto 3A, el término ALBERGAN se puede entender como _____ mientras que en el texto 3B, GRANDES es opuesto a _____.

a) alojan - insignificantes
b) asilan - humildes
c) guarecen - grandiosos
d) aposentan - diminutos
e) protegen - significativos

130. No se condice con la posición del texto 3A que, según la perspectiva egocéntrica,

a) la postura de un lenguaje privado imposibilita la privacidad de las sensaciones.
b) podemos conocer el significado de las palabras solo mediante el propio caso.
c) solo yo soy capaz de saber que, en efecto, tengo una sensación determinada.
d) cada individuo posee sensaciones determinadas que nadie más puede poseer.
e) existen objetos epistémicamente privados como, por ejemplo, las sensaciones.

131. Es válido inferir de la postura del texto 3B que, para Wittgenstein,

a) solo una persona en el ámbito privado es capaz de sentir verdaderamente algo.
b) el conocimiento de una sensación como el dolor proviene del ámbito personal.
c) es imposible aprender a saber cómo nos sentimos, salvo ciertas excepciones.
d) la frase "sé que tengo dolor" resulta, tras analizarla, perfectamente comprensible.
e) uno puede saber, por ejemplo, si alguien ha aprendido a manejar una bicicleta.

132. Si se demostrara que el cerebro humano es incapaz de procesar conscientemente la capacidad de sentir dolor o reflexionar acerca de esta sensación, entonces

a) se refrendaría la doctrina de la privacidad de sensaciones.
b) quedaría sepultada la totalidad de las posturas cartesianas y empiristas.
c) la postura del texto 3B se vería fortalecida ante tal hallazgo.
d) ello llevaría a Wittgenstein a replantear su tesis esencial.
e) tampoco podríamos saber si alguien ha aprendido a leer.

prohibida su venta

TEXTO 4

El desarrollo cognitivo se centra en los procesos de pensamiento, los cuales son dados por ajustes y acomodaciones que ocurren cuando los niños aprenden habilidades particulares como percibir, pensar, comprender y manejarse en la realidad. Campbell manifiesta que "las conexiones neuronales que permiten la concentración, habilidades matemáticas y aprendizaje de idiomas, son favorecidas por la audición o la práctica musical". Algunos estudios afirman que clasificar sonidos y timbres, ordenar sonidos agudos y graves, discriminar intensidades, enumerar canciones, contar instrumentos musicales, favorece a explorar, escuchar, producir, comparar, formular hipótesis; es decir, permite la construcción progresiva y significativa del pensamiento y sus diferentes tipos de conocimientos. Es así que las sesiones de estimulación con música deben ser estructuradas y guiadas a fin de enriquecer la experiencia sensorial del niño con la gama de posibilidad de acercarse a la música.

La música, así como el lenguaje, son rasgos humanos únicos que se basan en reglas y representaciones memorizadas, tanto a nivel auditivo como visual, que se desarrollan exponencialmente hasta formar estructuras de orden superior (frases y melodías) compuestos por unidades básicas (letras/notas y palabras/frases musicales) organizadas a partir de reglas de configuración jerárquica. Por lo que se puede afirmar que tienen un origen común y comparten mecanismos neurológicos; por ello, la música es la forma perfecta para estimular el desarrollo del lenguaje, sobre todo, a través de las canciones, de las que aprenden vocabulario, expresión, entonación, articulación y vocalización. Ceularex recomienda que la enseñanza de estas sea incluyendo gestos y movimientos, puesto que «*the best way to teach a song in a motivating way is through activities and games*».

Romero, E. (2017). La música y el desarrollo integral del niño. En *Revista enfermería herediana*, 10(1). http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/article/view/3125/3108. (Texto editado).

133. La idea principal del texto afirma que

a) la configuración jerárquica es un rasgo único del lenguaje y la música.
b) la armonía musical estimula la experiencia sensorial de los niños
c) la música y el lenguaje comparten un origen neurológico común.
d) la música es importante para el desarrollo cognitivo de los niños.
e) se han realizado diversas investigaciones sobre la música durante la niñez.

134. De la cita en inglés se entiende que la enseñanza de canciones

a) debe estar matizada con juegos y diversas actividades.
b) debe tener como objetivo el desarrollo cognitivo infantil.
c) exige docentes que articulen y entonen bien las palabras.
d) es fructífero aún si los niños se encuentran desmotivados.
e) requiere una exigente preparación auditiva en los niños.

135. Es incompatible afirmar que, en el texto, la audición y la práctica de la música por los niños

a) son actividades con respaldo científico y que alientan el desarrollo del lenguaje.
b) se deben enseñar en forma activa y con una adecuada orientación del docente.
c) producen efectos positivos en la construcción significativa del pensamiento.
d) hacen que estos aprendan la entonación, articulación y vocalización de las palabras.
e) dificultan, como efecto colateral, la configuración jerárquica del lenguaje y la música.

prohibida su venta

136. Se infiere que la construcción progresiva y significativa del pensamiento infantil

a) se alienta con la sistemática y agobiante audición de la música moderna, que es estridente.
b) es posible solo cuando el niño siente una atracción espontánea por la melodía musical.
c) implica actividades orientadas a generar una refinada sensibilidad musical en los niños.
d) se alienta positivamente cuando se expone al niño a largas sesiones de música clásica.
e) se estimula con la escucha o práctica musical planificada y guiada por docentes idóneos.

137. De texto se infiere que los estudios de Campbell y Ceularex son

a) similares.
b) complementarios.
c) redundantes.
d) análogos.
e) hipotéticos

TEXTO 5

France woke up shocked by a general revolt in May 1968. The purpose that guided this social phenomenon is still a matter of discussion. The revolt started with students marching, throwing stones, and police firing tear gas and repressing the young students. This event began in a suburb of Paris and was soon joined by a general strike eventually involving some 10 million workers. During much of May 1968, Paris was in the worst rioting, and **the rest of France** was at a standstill. This rebellion was really serious. However, to this day, nobody knows what the real objective of the revolt was. It is said that there was no one objective, but a common anti-authoritarian spirit: anticommunist as much as anticapitalist. Even so, for decades, historians in France and elsewhere continue to debate the long-term political significance of May 1968. After all, the workers' demands were tangible and precise. The students' aims were diffuse and contradictory: more philosophical than political and often shot through with sexual innuendo (and frustration).

Wolin, R. (September 19, 2018). Events of May 1968. In *Encyclopedia Britannica*. https://www.britannica.com/event/events-of-May-1968. (Edited text).

138. What is the main topic of the passage?

a) The causes that gave rise to the revolt of May 1968
b) The development of the general revolt of May 1968
c) The revolt of May 1968 and its possible objectives
d) The philosophical aims of the revolt of May 1968
e) The social consequences of the revolt of May 1968

139. The phrase THE REST OF FRANCE refers to

a) the rest of the cops.
b) police repression.
c) the whole country.
d) economic crisis.
e) the poor classes.

prohibida su venta

140. About the events of May 68, it is true that

a) this revolt was organized by politicians too.
b) students originated the social mobilization.
c) ten millions of workers started the strike.
d) police could contain this rebellion quickly.
e) the police killed many young people.

141. It can be inferred from the reading that the workers

a) mobilized in solidarity with the students.
b) were quite satisfied with their workload.
c) were totally oblivious to student demands.
d) sympathized with the police repression.
e) savagely beat the young students.

142. If about 10 million workers had not joined the revolt in May 68, then

a) Paris would have been pacified in a long time.
b) the police would not have used tear gas.
c) France would not have suffered a general strike.
d) the objectives of the strike would not be known.
e) the strike would have only affected Paris.

IV. SEMÁNTICA

Explique brevemente el significado de las palabras subrayadas o proponga un sinónimo de ellas.

01. Muchos santos de la Antigüedad fallecieron tras padecer largos e inhumanos <u>martirios</u>.

_____

02. Luego de recibir el pago, el hombre <u>manumitió</u> al esclavo.

_____

03. El bloqueo económico causó una <u>merma</u> de las condiciones de vida de los ciudadanos.

_____

04. Gracias a las favorables circunstancias, la planta pudo <u>medrar</u> felizmente.

_____

prohibida su venta

05. Con el pasar del tiempo, sus facultades mentales fueron menguando lentamente.

_____

06. Durante la Colonia, se creía que las enfermedades eran provocadas por el miasma que desprendían los cadáveres en descomposición.

_____

07. Los esfuerzos se centraron en mitigar los daños ocasionados por el terremoto.

_____

08. Morosamente, el anciano relató aquel episodio de su vida que ya todos conocíamos.

_____

09. Para alcanzar una vida tranquila, es fundamental morigerar nuestras emociones.

_____

10. Ya que su abogado no se encontraba presente, optó por el mutismo.

_____

prohibida su venta

(Historia del Perú)

Tema: Primer Militarismo - Confederación Perú-Bolivia - Restauración - Era del guano - Guerra con España - Crisis económica

143. Señale una causa del Primer Militarismo (1827-1872) a inicios de la República.

a) Liderazgo de los generales vencedores en la batalla de Macacona y Junín
b) Organización de la Iglesia católica y el Ejército
c) Falta de una clase política civil organizada
d) Iniciativa del general Andrés de Santa Cruz
e) Fracaso de la primera Campaña de Puertos Intermedios

144. Las instituciones mejor organizadas en el Perú a inicios de la república fueron

a) el Partido Civil.
b) la aristocracia colonial.
c) el Ejército y la Iglesia católica.
d) la burguesía comercial.
e) la oligarquía terrateniente.

145. El denominado "Ejecutivo débil" a inicios de la República peruana está en relación con

a) caos social e inflación.
b) tendencia política parlamentarista y liberal.
c) criterio democrático del Gobierno.
d) un movimiento tránsfuga.
e) falta de decisión y autoritarismo.

146. Lugares peruanos que pretendía el libertador Simón Bolívar durante la guerra contra la Gran Colombia:

a) Las provincias de Tumbes, Jaén y Maynas
b) La salida al Amazonas
c) Apoderarse de Tumbes y Piura
d) La salida al río Ucayali
e) El control de Guayaquil

147. Reunión donde se establecieron las bases de la Confederación Perú-Bolivia (1836-1839):

a) Asamblea de Huaura
b) Asamblea de Sicuani
c) Asamblea de Tapacarí
d) Congreso de Tacna
e) Convenio de Girón

148. Caudillos derrotados por el mariscal Andrés de Santa Cruz para poder formar la Confederación Perú-Bolivia:

a) Luis Orbegoso - Felipe Salaverry
b) Luis Orbegoso - Antonio Gutiérrez
c) Agustín Gamarra - Felipe Salaverry
d) Agustín Gamarra - Luis Orbegoso
e) Juan Torrico - Domingo Nieto

149. Según el investigador Shane Hunt, principalmente los ingresos económicos percibidos por el Estado peruano por la venta del guano se destinaron a

a) burocracia y liberación de esclavos.
b) burocracia y construcción de ferrocarriles.
c) construcción de ferrocarriles y pagos de la deuda interna.
d) pago de la deuda interna y externa.
e) eliminación de la contribución andina y liberación de esclavos.

prohibida su venta

150. Considerado el principal difusor de las propiedades fertilizadoras del guano en Europa. Gracias a su accionar, las ventas del guano pudieron incrementarse:

a) Ramón Castilla
b) José Echenique
c) Mariano de Rivero
d) Alexander von Humboldt
e) José Gálvez

151. Con respecto al conflicto con España, señale la relación cronológica correcta.

a) Incidente Talambo, tratado Vivanco - Pareja y Cuádruple Alianza
b) Bombardeo de Valparaíso, tratado Vivanco-Pareja y combate Dos de Mayo
c) Combate Dos de Mayo, incidente Talambo y gabinete de los Talentos
d) Gabinete de los Talentos, expedición científica y muerte de Gálvez
e) Muerte de Gálvez, combate de Abtao y bombardeo de Valparaíso

152. ¿Cuál fue el suceso que provocó la rebelión y el derrocamiento del presidente Juan Pezet?

a) La llegada de la expedición científica española
b) El incidente en la hacienda Talambo
c) La ocupación de las islas Chincha
d) La firma del Tratado Vivanco-Pareja
e) La ocupación española de las islas Chincha

153. Marque la alternativa que señale el orden cronológico correcto.

a) Tercera constitución - creación de la Beneficencia Pública - golpe de Estado de Salaverry
b) Tercera constitución - batalla de Portete Tarqui - combate de Malpelo
c) Cuarta constitución - batalla de Saraguro - invasión de Bolivia por Gamarra
d) Tratado de Piquiza - batalla de Uchumayo - creación de Amazonas
e) Batalla de Saraguro - batalla de Portete Tarqui - tratado de Piquiza

154. No fue opositor de la Confederación:

a) Blanco Encalada
b) Agustín Gamarra
c) Ramón Castilla
d) Manuel Bulnes
e) Luis José de Orbegoso

TAREA

01. ¿Por qué el presidente Pezet se negó a recibir a Salazar y Mazarredo como "comisario regio"?

a) Porque no reconocía la autoridad española
b) Porque Salazar Mazarredo fue declarado persona no grata
c) Porque ese título solo tenía validez en las colonias españolas
d) Porque el Perú ya había enviado una delegación a España
e) Porque España había roto relaciones diplomáticas con el Perú

prohibida su venta

02. Reunión que formaliza la desintegración de la Confederación Perú-Bolivia:

a) Congreso de Huancayo
b) Pacto de Tacna
c) Acuerdo de Huaura
d) Tratado de Paucarpata
e) Convenio de Huaura

03. ¿Cuál fue una de las causas culturales que motivó la Confederación Perú-Bolivia?

a) La influencia del liberalismo europeo
b) El rechazo a la lengua española
c) La unidad en torno al catolicismo
d) La herencia común de culturas como tiahuanaco y el uso del quechua y aymara
e) La independencia económica de ambos territorios

04. La inestabilidad política en el Perú del Primer Militarismo se manifestó en la pugna entre liberales y conservadores. Fue un político y sacerdote liberal que denunció al gobierno autoritario y conservador del mariscal Agustín Gamarra, y concluyó su discurso con la frase "Yo debo acusar, yo acuso".

a) Francisco de Paula González Vigil
b) Francisco Javier de Luna Pizarro
c) Bartolomé Herrera
d) Manuel Pérez de Tudela
e) Manuel Bulnes

05. Las exportaciones guaneras de los consignatarios nacionales en la década del 60 del siglo XIX terminaron arruinando al Estado peruano, lo que generó el ingreso de nuevos capitales extranjeros que amortizaran la deuda externa y el déficit fiscal. ¿Cómo se expresó el expansionismo del capital francés en el Perú en ese entonces?

a) El contrato Gibbs
b) La expedición de Flores
c) El contrato Quiroz
d) El contrato Dreyffus
e) El contrato Grace

(Historia Universal)

Tema: Revolución francesa

155. Los últimos diez años del siglo XVIII fueron escenario de la mayor transformación política de la humanidad hasta nuestros días. La Revolución francesa implicó profundas trasformaciones en la organización política de los Estados modernos. Además, podemos asegurar que

a) fue dirigida por la burguesía que destruyó al Antiguo Régimen.
b) logró conjugar el esfuerzo multipartidario de conservadores y liberales.
c) significó una victoria de las clases sociales más afectadas por el Antiguo Régimen.
d) posibilitó la inmediata participación plural de la sociedad en el Gobierno.
e) debilitó de manera contundente la desigualdad social y económica.

156. Las diferencias establecidas rigurosamente en el sistema estamental del siglo XVIII hacían imposible las reivindicaciones de campesinos y trabajadores en las sociedades de aquellos tiempos. La Revolución francesa la transformó. Sin embargo, se estableció

a) el sufragio universal sin restricciones de manera inmediata.
b) la posibilidad de que las mujeres participen en elecciones.
c) las diferencias basadas en la riqueza desplazan a las del nacimiento.
d) el sacerdocio que pudo ser ejercido libremente sin intervención del Estado.
e) las poblaciones de menos recursos dejaron de ser sujeto de carga fiscal.

prohibida su venta

157. Dos etapas son reconocidas con bastante nitidez en el desarrollo de la Revolución francesa: monarquía y república. La presencia de los borbones fue protagónica en la primera fase; en la segunda fue apartada del poder. Entre las razones políticas de la Revolución francesa, encontramos

a) la falta de libertad de opinión, censura y represión del Antiguo Régimen.
b) la debilidad de la llamada "carta sellada" por parte de la monarquía.
c) el desprestigio de los Habsburgo como casa dinástica reinante.
d) la existencia del sufragio censitario que excluye a la gran mayoría.
e) la falta de derechos humanos consagrados en la Constitución monárquica.

158. En julio de 1790, la Asamblea Constituyente promulgaría la Constitución civil del clero. Este documento estableció, entre otras medidas, que todo servidor religioso del catolicismo en Francia tendría la categoría de un servidor público. Ello desencadenó

a) una mayor jerarquía del Estado sobre el clero.
b) la posibilidad de defender el Estado clerical.
c) la exclusión de todo extranjero en la fe cristiana.
d) la secularización de los bienes de las iglesias fronterizas.
e) la prohibición de las prácticas católicas dentro de París.

159. Representaron a los republicanos moderados, liderados por Pierre Vergniaud. Destacaron por defender el principio constitucional, lo que no los cohibía de criticar al rey cuando creían que era necesario. Además, fueron llamados Girondinos por tener fuerte relación con la región de Gironda. ¿Cuál era su postura ante el proceso revolucionario de su país?

a) Contener el proceso revolucionario dentro de las fronteras
b) La radicalización del proceso revolucionario era necesaria
c) Rechazaron la inmediata disolución del régimen monárquico
d) Extender la Revolución fuera del territorio nacional
e) Mostraron su claro apoyo a la postura dictatorial de Danton

160. El racionalismo de pensadores ilustrados, como Voltaire, Rousseau y Montesquieu, contribuyó al desarrollo de nuevas ideas que transformaron el pensamiento político. Entre sus aportes más importantes a la teoría política y a su ejercicio en la sociedad actual, se debe considerar

I. la separación de los poderes estatales.
II. la crítica a toda forma de autoridad.
III. el derecho divino de los monarcas.
IV. el respeto a la soberanía popular.

a) I y III
b) II y III
c) III y IV
d) I y IV
e) Solo I

161. En 1792, poco después de la batalla de Valmy, la Asamblea abolió la monarquía e implantó la República. Entonces, el poder pasó a manos de _____, que concentró los poderes Ejecutivo y Legislativo. Al comienzo lo controlaron los _____ o moderados; pero fueron desplazados por los _____ o radicales. El 5 de setiembre de 1793 se implantó un "Régimen de Terror", por el cual miles de "enemigos de la revolución" fueron ejecutados.

a) Luis XVI - montañeses - girondinos
b) La Convención - jacobinos - montañeses
c) El Directorio - girondinos - jacobinos
d) La Convención - girondinos - jacobinos
e) Robespierre - jacobinos - girondinos

prohibida su venta

162. Respecto a la Revolución francesa, relacione según corresponda.

I. La Convención Nacional
II. Los Estados Generales
III. La Asamblea Constituyente
IV. La Asamblea Nacional

A. Juramento de la Sala de la Pelota
B. Dictadura de los jacobinos
C. Derechos del hombre y del ciudadano
D. El problema de la votación

a) IA, IIC, IIIB, IVD
b) IB, IID, IIIC, IVA
c) ID, IIB, IIIC, IVA
d) IC, IID, IIIB, IVA
e) IB, IID, IIIA, IVC

163. La situación anterior a la Revolución francesa ha sido llamada Antiguo Régimen, la cual fue alterada de forma categórica, eliminándola y creando un nuevo sistema. ¿Cuáles serían las características esenciales de este antiguo régimen?

a) La explotación de clases menos privilegiadas por los nobles.
b) Conjunto de costumbres e instituciones tradicionales existentes en Europa hasta fines del siglo XX.
c) Un sistema de dominio político total y de privilegios por el nacimiento
d) Una sociedad estamental y la monarquía constitucional.
e) Un sistema político basado en la soberanía popular y la igualdad jurídica

164. En la histórica sesión del 4 de agosto de 1789, se considera que "El antiguo régimen llegaba a su fin" porque

a) se formó la Asamblea Constituyente.
b) se promulgó la Declaración de los Derechos del hombre y del ciudadano.
c) se decretó la abolición de todos los derechos y privilegios feudales.
d) se implantó la Monarquía Constitucional.
e) se formó la Asamblea Nacional.

165. Ordene cronológicamente.

I. Toma de la Bastilla
II. Acción del 18 de Brumario
III. Declaración de los derechos del hombre y del ciudadano

a) III - I - II
b) II - III - I
c) I - III - II
d) II - I - III
e) III - II - I

166. En 1791, la Asamblea Nacional Constituyente aprobó la primera Constitución de Francia y decidió _____.

a) mantener a Luis XVI como rey de Francia
b) decapitar a Luis XVI y María Antonieta.
c) mantener el voto por estamentos
d) ayudar a las 13 colonias en su guerra contra Inglaterra
e) eliminar la monarquía y proclamar la Primera República

TAREA

01. Durante el periodo de la Convención Nacional, los jacobinos, liderados por Maximiliano Robespierre, instauraron lo que se conoce como el gobierno del terror. De los siguientes acontecimientos, ¿cuáles se sucedieron durante dicho gobierno?

I. La ejecución de Luis XVI
II. Se aprueba la ley del máximo general
III. La formación de la segunda coalición contra Francia
IV. Creación del calendario republicano
V. Aplicación del llamado terror blanco

a) II y IV
b) II, IV y V
c) Solo I
d) I y III
e) Solo III

prohibida su venta

02. Durante la Revolución francesa, la abolición de los privilegios de la nobleza y el clero fue proclamada por

a) los Estados Generales.
b) la Asamblea Nacional.
c) la Asamblea Nacional Constituyente.
d) la Asamblea Legislativa.
e) la Convención Nacional.

03. La convocatoria a los Estados generales, por parte del rey Luis XVI, fue una sugerencia hecha por su ministro Necker; en ella se reunirían los representantes de los tres Estamentos. Entre los acontecimientos que se sucedieron durante dicha etapa se tiene

a) la aprobación de la Constitución Civil del Clero.
b) la promulgación de la ley Chapelier.
c) el problema del voto.
d) la conspiración de los iguales.
e) la instauración del Tribunal Revolucionario.

04. Durante el proceso de la Revolución francesa se tiene la etapa de la asamblea constituyente (1789-1791), periodo en el cual se irá elaborando la primera Constitución de Francia. Durante dicho periodo se dieron diversos acontecimientos; de las siguientes alternativas, ¿cuál pertenece a dicha etapa?

a) Implantación del calendario revolucionario
b) La revuelta de los privilegiados
c) La constitución civil del clero
d) Instauración del sistema métrico decimal
e) La ejecución de Luis XVI

05. Se considera a la etapa de la convención nacional, como una de las más violentas y criticas del proceso revolucionario francés. En la imagen siguiente, elaborada durante dicha etapa, se busca mostrar dicha situación. Observando dicho dibujo, ¿qué enunciado se relaciona mejor con la misma?

a) La violencia de los *sans culottes* durante la etapa del gran miedo
b) La guillotina como arma política para combatir a los enemigos de la revolución
c) La autoridad ejercida por los diputados durante la etapa de la asamblea nacional
d) La guillotina se usó para eliminar únicamente al sector aristocrático francés
e) El uso del terror se limitó a las revueltas campesinas y no afectó a París

(Lenguaje)

Tema: Categorías sintácticas (oración, frase y proposición)

167. La frase nominal puede llevar modificadores directos e indirectos. Aquellas que presentan modificador indirecto (es decir, frase preposicional, frase apositiva o proposición subordinada relativa) se clasifican como complejas. Considerando lo anterior, identifique la alternativa que presenta una frase nominal compleja.

a) Los campesinos y los ganaderos trabajan arduamente.
b) Cuando todo mejore, celebraremos en una gran fiesta.
c) Juan, mi hermano mayor, irá a Cañete para ayudarlos.
d) Los fines de semana, René solía visitar a sus abuelos.
e) Hubo mucha gente divertida en la fiesta.

prohibida su venta

168. Las frases nominales, según el número de núcleos, pueden clasificarse como simples o compuestas. Seleccione la opción que contiene una frase nominal compuesta.

a) No compraremos esos libros viejos y caros.
b) Se abarataron las casas y los departamentos.
c) Es mejor un saludable y activo estilo de vida.
d) Corrían alegres los niños del condominio.
e) Adoptaron al gato de pelaje negro y naranja.

169. La frase nominal es una estructura sintáctica cuyo núcleo es un sustantivo o un pronombre. Además, en la oración, desempeña diversas funciones sintácticas. Señale la alternativa que contiene más frases nominales.

a) Juan desacató la orden de inmovilización.
b) Tu hermano debe enviarlo el próximo lunes.
c) El médico que me recomendaste es amable.
d) Mañana Jimmy irá a la academia de natación.
e) El profesor que vino ayer es puntual.

170. *Según la opinión de un experto, hemos debido de haber alcanzado el objetivo trazado el año pasado.*
En el enunciado anterior, el núcleo de la frase verbal es

a) debido de haber alcanzado.
b) hemos debido de haber alcanzado.
c) hemos debido de haber.
d) hemos debido.
e) haber alcanzado.

171. Una frase verbal atributiva tiene como núcleo un verbo copulativo, el cual debe ir acompañado de complemento atributo. Tomando en cuenta la definición, lea los siguientes enunciados y marque la alternativa en la que las frases verbales son atributivas.

I. Los comerciantes parecen preocupados.
II. Aquellos jóvenes fueron contratados ayer.
III. Por tu visita, Luis, mi primo, ha estado feliz.
IV. Ellas están conversando muy amenamente.

a) I, III y IV
b) III y IV
c) I, II y IV
d) I y III
e) Solo I

172. Considerando que la FV atributiva presenta como núcleo un verbo copulativo seguido de un complemento atributo; la FV predicativa, en cambio, tiene a un verbo predicativo como núcleo y puede llevar complemento(s). De acuerdo con ello, en los enunciados *El brócoli es saludable por su alto contenido en fibra*, *La demanda ha sido declarada improcedente* y *El yunque obstétrico es utilizado para forjar metales como hierro o acero*, las frases verbales son, respectivamente,

a) predicativa, atributiva y predicativa.
b) atributiva, atributiva y predicativa.
c) atributiva, predicativa y predicativa.
d) atributiva, predicativa y atributiva.
e) predicativa, atributiva y atributiva.

173. En la oración ***La situación*** *se presenta muy difícil*, el elemento resaltado se denomina

a) proposición.
b) frase adjetiva.
c) frase nominal.
d) sintagma adjetival.
e) Ninguna de las anteriores.

prohibida su venta

174. Analice atentamente los enunciados y seleccione aquel que es frase adverbial.

a) Más lejos. b) Más linda.
c) Sin rencor. d) Medio cansado.
e) Muy hondo.

175. Lea los enunciados y señale aquel que contenga una frase adjetiva.

a) Muy tarde para llegar.
b) Tan cerca de ti.
c) Muy pobre.
d) Bastante lejos.
e) Amablemente.

176. Señale la opción en la que la frase preposicional encabezada por *en* expresa lugar.

a) Solo las hojas secas cayeron en el césped.
b) Ahora estamos en plena estación de otoño.
c) Roberto habló en voz alta a sus amigos.
d) La artista puede cantar en varios idiomas.
e) A Pepe lo encontré leyendo en voz baja.

177. La oración es la unidad sintáctica que posee características fonológicas, sintácticas, semánticas y morfológicas. Según esta afirmación, lea los siguientes enunciados y marque la alternativa que incluye información correcta con respecto a la oración.

I. Presenta entonación y posee autonomía.
II. Posee solo estructura sintáctica bimembre.
III. Posee independencia y significado completo.
IV. En algunas ocasiones, carece de autonomía.

a) I y II b) II y IV c) I y IV
d) I y III e) Solo I

178. ¿Cuál es la ciencia que estudia la función de las palabras en las oraciones?

a) Semántica b) Sintaxis
c) Lexicografía d) Etimología
e) Semiótica

179. Indique la unidad de estudio de la respuesta anterior.

a) Palabra b) Frase
c) Proposición d) Oración
e) Sintagma

180. Desde el punto de vista lingüístico, la oración es una unidad con autonomía sintáctica. Además, se clasifica como bimembre o unimembre según su estructura. En el siguiente diálogo, determine el número de oraciones unimembres y bimembres simples respectivamente.

– Alumno: ¡Profesora!
– Profesora: ¿Si?
– Alumno: Profesora, necesito que me ayude.
– Profesora: Dígame qué necesita.
– Alumno: Estoy teniendo problemas en el tema del calvinismo.
– Profesora: Siéntate. Repasaremos juntos lo que no tengas claro.
– Alumno: Muchas gracias, profesora.

a) Dos - dos b) Tres - tres
c) Dos - tres d) Tres - dos
e) Dos - una

181. Lea los enunciados y seleccione la alternativa donde la estructura de la oración es bimembre.

I. ¡Eres un gran expositor!
II. ¡A correr a paso ligero!
III. ¡Magnífica propuesta!
IV. ¡Gané un premio ayer!

a) II y III b) I y III c) I y IV
d) II y IV e) Solo II

prohibida su venta

182. Al hablar transmitimos ideas, pero también expresamos nuestra actitud ante lo que decimos. Y así, podemos presentar una misma idea de formas muy distintas: afirmar, preguntar, exclamar, manifestar deseo o duda son algunas de las actitudes que el hablante muestra en los enunciados que construye. De acuerdo con ello, en *Mañana leeré una obra de nuestro recordado Mariátegui*, *Ojalá lo termine pronto* y *Quizás la cuarentena incremente también en otros la lectura*, las oraciones se clasifican, respectivamente, como

a) enunciativa, dubitativa y desiderativa.
b) enunciativa, desiderativa y dubitativa.
c) dubitativa, imperativa y desiderativa.
d) dubitativa, dubitativa y desiderativa.
e) desiderativa, enunciativa y dubitativa.

183. De acuerdo con la modalidad o la actitud del hablante ante lo que expresa, las oraciones se pueden clasificar en varios tipos. Seleccione la alternativa que presenta una oración interrogativa indirecta parcial.

a) ¿A cuántos pacientes les realizaron las pruebas moleculares en el Perú?
b) ¿La teoría de selección natural plantea la competición de recursos y puestos?
c) Doctor, dígame cuántas pruebas moleculares evidencian las causas mortales.
d) Dime si realmente es una enfermedad natural o si hay manipulación genética.
e) ¿El examen de admisión del próximo año estará difícil?

184. Los enunciados *Tal vez visitemos el nuevo Parque del Migrante* y *Ojalá logremos alcanzar un mejor nivel económico* constituyen, respectivamente, oraciones

a) imperativa y desiderativa.
b) dubitativa y desiderativa.
c) exclamativa y dubitativa.
d) exhortativa y desiderativa.
e) aseverativa e imperativa.

185. A partir de las siguientes oraciones, identifique aquellas que son exhortativas y luego marque la alternativa correcta.

I. En la página diez, subrayen la idea principal del texto.
II. En el letrero, dice que debe apagar su motor y salir.
III. Señores, el director señaló que se matriculen virtualmente.
IV. Dentro de una hora y media, esté conectado vía Zoom, Rojas.

a) I y IV
b) I, II y IV
c) I y II
d) II, III y IV
e) Solo III

186. Marque la alternativa que presenta oración.

a) Llama a todos los revisores de prueba, por favor.
b) La llama votiva de las festividades navideñas.
c) La llama, animal auquénido andino importante.
d) Él, siempre y aguerrido deportista brasileño.
e) Los científicos peruanos en biogenética hoy.

TAREA

01. La oración bimembre es aquella estructura lingüística conformada por los constituyentes funcionales sujeto y predicado. Señale la alternativa que corresponde a esta clase de oración.

a) ¡Exacto!
b) ¡Santo Dios!
c) ¡Volvieron!
d) ¡Madre mía!
e) ¡Qué sorpresa!

prohibida su venta

02. Marque la alternativa en la que hay oración interrogativa directa total.

a) Dime dónde estudiarás inglés.
b) ¿Por fin reparaste esta máquina?
c) Ojalá me otorguen una beca.
d) ¿Quién compró aquel departamento?
e) ¿Cuándo empezarán las clases?

03. Lea los enunciados y seleccione aquel donde la parte subrayada sea frase verbal.

a) Los colores claros resultan muy relajantes.
b) Ha hecho todo esto por ti.
c) El profesor nos contó un mito griego.
d) A todos nos sorprendió tu presencia.
e) El atleta ganó la competencia nacional.

04. Señale las oraciones impersonales.

I. Todavía hay mucho por hacer.
II. Había llegado el momento de la unificación.
III. Llovía a cantaros.
IV. No bailo hace tiempo.

a) I y II
b) Solo IV
c) I y III
d) Solo II
e) I y IV

05. Relacione la columna de oraciones con la de su clasificación correspondiente y seleccione la opción adecuada.

I. Ana, tal vez brille el sol más tarde.
II. Lea atentamente este documento.
III. Ojalá llegue a tiempo a la reunión.

A. Desiderativa
B. Imperativa
C. Dubitativa

a) IC, IIA, IIIB
b) IB, IIC, IIIA
c) IA, IIC, IIIB
d) IC, IIB, IIIA
e) IB, IIA, IIIC

(Literatura)

Tema: Nueva narrativa y *boom* latinoamericano

187. "Vine a Comala porque me dijeron que acá vivía mi padre, un tal Pedro Páramo. Mi madre me lo dijo. Y yo le prometí que vendría a verlo en cuanto ella muriera. Le apreté sus manos en señal de que lo haría; pues ella estaba por morirse y yo en plan de prometerlo todo. —No dejes de ir a visitarlo —me recomendó—". Este es el inicio de la famosa novela

a) *El llano en llamas.*
b) *El siglo de las luces.*
c) *El reino de este mundo.*
d) *Pedro Páramo.*
e) *Los pasos perdidos.*

188. "Al otro, a Borges, es a quien le ocurren las cosas. Yo camino por Buenos Aires y me demoro, acaso ya mecánicamente, para mirar el arco de un zaguán y la puerta cancel; de Borges tengo noticias por el correo y veo su nombre en una terna de profesores o en un diccionario biográfico. Me gustan los relojes de arena, los mapas, la tipografía del siglo XVII, las etimologías, el sabor del café y la prosa de Stevenson; el otro comparte esas preferencias, pero de un modo vanidoso que las convierte en atributos de un actor". Este texto pertenece al cuento titulado

a) *Borges y yo.*
b) *Las ruinas circulares.*
c) *La casa de Asterión.*
d) *El Aleph.*
e) *Funes el memorioso.*

prohibida su venta

189. Dentro de la tipología de elementos y símbolos de Jorge Luis Borges, ¿cuál de los siguientes no pertenece a la simbología del autor?

a) *Los espejos* b) *Las espadas*
c) *Los tigres* d) *Los caballos*
e) *Las bibliotecas*

190. Un hombre llega a las ruinas de un antiguo templo circular. Tiene un solo objetivo: crear un ser humano a través del sueño e imponerlo a la realidad. Esto es el eje central de un cuento de Jorge Luis Borges titulado

a) *La lotería de Babilonia.*
b) *Las ruinas circulares.*
c) *La casa de Asterión.*
d) *El Aleph.*
e) *El sur.*

191. "Sé que me acusan de soberbia, y tal vez de misantropía, y tal vez de locura. Tales acusaciones (que yo castigaré a su debido tiempo) son irrisorias. Es verdad que no salgo de mi casa, pero también es verdad que sus puertas (cuyo número es infinito) están abiertas día y noche a los hombres y también a los animales. Que entre el que quiera. No hallará pompas mujeriles aquí ni el bizarro aparato de los palacios, pero sí la quietud y la soledad. Asimismo, hallará una casa como no hay otra en la faz de la Tierra. (Mienten los que declaran que en Egipto hay una parecida.) Hasta mis detractores admiten que no hay un solo mueble en la casa. Otra especie ridícula es que yo, Asterión, soy un prisionero. ¿Repetiré que no hay una puerta cerrada, añadiré que no hay una cerradura?". El fragmento anterior es el inicio de

a) *La casa de Asterión.*
b) *El inmortal.*
c) *El llano en llamas.*
d) *El libro de arena.*
e) *El Aleph.*

192. ¿Cuál es la novela que retrata la condición característica de los gobiernos latinoamericanos, específicamente la dictadura de Manuel Estrada Cabrera?

a) *Leyendas de Guatemala*
b) *Hombres de maíz*
c) *El señor presidente*
d) *El papa verde*
e) *Los pasos perdidos*

193. Dentro de la novelística de Gabriel García Márquez, ¿cuál es la obra que centra su atención en el personaje histórico Simón Bolívar?

a) *El coronel no tiene quien le escriba*
b) *Crónica de una muerte anunciada*
c) *El general en su laberinto*
d) *Noticia de un secuestro*
e) *El otoño del patriarca*

194. "Vio una mujer vestida de oro en el cogote de un elefante. Vio un dromedario triste. Vio un oso vestido de holandesa que marcaba el compás de la música con un cucharón y una cacerola. Vio a los payasos haciendo maromas en la cola del desfile, y le vio otra vez la cara a su soledad miserable cuando todo acabó de pasar, y no quedó sino el luminoso espacio en la calle, y el aire lleno de hormigas voladoras, y unos cuantos curiosos asomados al precipicio de la incertidumbre. Entonces fue el castaño, pensando en el circo, y mientras orinaba trató de seguir pensando en el circo, pero ya no encontró el recuerdo. Metió la cabeza entre los hombros, como un pollito, y se quedó inmóvil con la frente apoyada en el tronco del castaño". Por su estética, señale a qué novela pertenece esta prosa.

a) *La muerte de Artemio Cruz*
b) *Cien años de soledad*
c) *La ciudad y los perros*
d) *Rayuela*
e) *El perseguidor*

prohibida su venta

195. Es un fenómeno literario-editorial que catapulta a jóvenes narradores hispanoamericanos hacia mercados importantes tanto en el continente como en Europa. Estos jóvenes escritores eran estudiosos y notablemente influidos por los narradores de la vanguardia europea. ¿A qué fenómeno nos referimos?

a) *Boom* narrativo
b) Realismo mágico
c) Real maravilloso
d) Neorrealismo
e) Posvanguardismo

196. *Cien años de soledad* tiene como escenario principal el pueblo inexistente de Macondo; este pueblo, así como _____, son constantes en gran parte de la obra de García Márquez.

a) Riohacha
b) Bogotá
c) Cali
d) el valle del Cauca
e) Lima

197. Novela relativamente corta de Carlos Fuentes que presenta la agonía de un político mediocre que tuvo un pasado revolucionario. En los últimos instantes de su vida, discurren todas las imágenes y acciones. ¿Cuál es esa obra?

a) *Los dioses enmascarados*
b) *La región más transparente*
c) *Las buenas conciencias*
d) *La muerte de Artemio Cruz*
e) *Cambio de piel*

198. "Un hilo de sangre salió por debajo de la puerta, atravesó la sala, salió a la calle, siguió en un curso directo por los andenes disparejos, descendió escalinatas abajo, subió pretiles, pasó de largo por la Calle de los Turcos, dobló una esquina a la derecha y otra a la izquierda, volteó en ángulo recto frente a la casa de los Buendía, pasó por debajo de la puerta cerrada, atravesó la sala de visitas pegado a las paredes para no marchar los tapices, siguió por la sala, eludió en una curva amplia la mesa del comedor, avanzó por el corredor de las begonias y pasó sin ser visto por debajo de la silla de Amaranta que daba una lección de aritmética a Aureliano José, y se metió por el granero y apareció en la cocina donde Úrsula se disponía a partir treinta y seis huevos para el pan".

Del fragmento anterior de *Cien años de soledad*, se puede notar la presencia de

a) narrador múltiple.
b) visión objetiva.
c) realismo mágico.
d) tiempo cíclico.
e) monólogo interior.

TAREA

01. La multiplicidad de voces en la nueva narrativa hispanoamericana establece una diferenciación clara con las épocas anteriores, porque

a) se presentan varios narradores para un solo relato.
b) el narrador se introduce en el nivel inconsciente.
c) el narrador presenta los hechos desde el exterior.
d) se abandona la estructura lineal típica del relato.
e) se elimina por completo la figura del narrador tradicional.

prohibida su venta

02. "Las ruinas del santuario del dios del fuego fueron destruidas por el fuego. En un alba sin pájaros el mago vio cernirse contra los muros el incendio concéntrico. Por un instante, pensó refugiarse en las aguas, pero luego comprendió que la muerte venía a coronar su vejez, y a absolverlo de sus trabajos. Caminó contra los jirones de fuego. Estos no mordieron su carne, estos lo acariciaron y lo inundaron sin calor y sin combustión. Con alivio, con humillación, con terror, comprendió que él también era una apariencia, que otro estaba soñándolo".
En relación al fragmento citado de "Las ruinas circulares", perteneciente al libro *Ficciones*, de Jorge Luis Borges, ¿qué característica de sus cuentos se puede apreciar?

a) La descripción de los conflictos sociales en el espacio rural
b) El realismo psicológico conlleva la solución de un enigma.
c) Aparece el tema metafísico de la realidad como apariencia.
d) Preferencia por los espejos y la búsqueda de certezas
e) Crítica a la ilusión del progreso humano a través del mito

03. Con respecto a los recursos empleados por García Márquez para constituir la dimensión mítica en *Cien años de soledad*, marque la alternativa que contiene la secuencia correcta.

I. Empleo de hipérboles o exageraciones
II. Reiteración de nombres y tipos humanos
III. Utilización del tiempo lógico y cronológico

a) Solo II
b) II y III
c) I y III
d) I y II
e) Solo I

04. Seleccione la alternativa que completa el siguiente enunciado: "Julio Cortázar, autor de *Rayuela*, y Carlos Fuentes, autor de *La muerte de Artemio Cruz*, integran la etapa _____ de la nueva narrativa hispanoamericana caracterizada por su _____".

a) modernista - calidad narrativa
b) emergente - tendencia realista
c) de apogeo - éxito editorial
d) regionalista - visión centralista
e) vanguardista - ruptura total con el lector

05. "Entonces entraron al cuarto de José Arcadio Buendía, lo sacudieron con todas sus fuerzas, le gritaron al oído, le pusieron un espejo frente a las fosas nasales, pero no pudieron despertarlo. Poco después, cuando el carpintero le tomaba las medidas para el ataúd, vieron a través de la ventana que estaba cayendo una llovizna de minúsculas flores amarillas. Cayeron toda la noche sobre el pueblo en una tormenta silenciosa, y cubrieron los techos y atascaron las puertas, y sofocaron a los animales que durmieron a la intemperie. Tantas flores cayeron del cielo, que las calles amanecieron tapizadas de una colcha compacta, y tuvieron que despejarlas con palas y rastrillos para que pudiera pasar el entierro".
¿Qué característica de la nueva narrativa hispanoamericana se puede apreciar en el anterior fragmento de la novela *Cien años de soledad*, de García Márquez?

a) Experimentalismo formal y lingüístico
b) Empleo recurrente del monólogo interior
c) Multiplicidad de voces o puntos de vista
d) Incorporación de elementos irracionales
e) Uso predominante del simbolismo modernista

prohibida su venta

(Economía)

Tema: Equilibrio de mercado

199. En el mercado de frutas de Unicachi en Pro, el mismo que opera en condiciones competitivas, se ha registrado en los últimos días una situación de desequilibrio, la cual será corregida a través de cambios en

a) la demanda del bien.
b) el precio de los bienes sustitutos.
c) el precio de los bienes complementarios.
d) el precio del producto.
e) Ninguna de las anteriores.

200. Si el precio de un producto es inferior al precio de equilibrio, este hecho genera en el mercado competitivo

a) una sobreproducción de bienes.
b) una abundancia de productos.
c) un exceso de demanda.
d) un exceso de oferta.
e) una invención del Estado.

201. En un mercado competitivo de helados, se tiene lo siguiente:

$Q^d = 180 - 30\ Px$

$Q^o = 30 + 20\ Px$

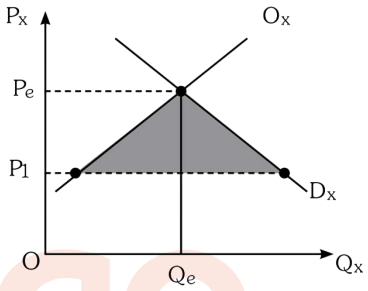
Determine el precio y la cantidad de equilibrio.

a) 3 soles y 180 unidades
b) 3 soles y 90 unidades
c) 2 soles y 90 unidades
d) 4 soles y 120 unidades
e) 3 soles y 120 unidades

202. Según la ley de la oferta y la demanda, lo precios varían en razón _____ de la demanda, y en razón _____ de la oferta.

a) directa - inversa
b) inversa - proporcional
c) inversa - directa
d) proporcional - directa
e) directa - directa

203. La gráfica muestra, en la región sombreada,



a) un exceso de oferta.
b) un exceso de demanda.
c) una sobreproducción.
d) una abundancia de productos.
e) el equilibrio del mercado.

204. En el análisis microeconómico convencional de equilibrio parcial, las dos causas de valor (Marshall, 1890) en un mercado (industria) son la oferta y la demanda, las cuales se construyen sobre el mismo principio de balance de motivaciones individuales y se consideran independientes una de otra. Dicho en otras palabras, la oferta y la demanda son elementos simétricos, donde por simetría se entiende que ambas desempeñan el mismo papel en la determinación del

prohibida su venta

a) precio exclusivamente, pero no de la cantidad de equilibrio.
b) equilibrio de la cantidad, pero no el precio de equilibrio.
c) desplazamiento de la demanda global.
d) precio y la cantidad de equilibrio en un mercado particular.
e) precio y la cantidad de equilibrio en un mercado global.

205. Si la diferencia entre la oferta y la demanda es igual a cero, entonces se concluye que

a) el precio también es igual a cero.
b) el mercado se encuentra en equilibrio.
c) existe una intervención estatal.
d) es un mercado ficticio porque en todo mercado hay compradores y vendedores.
e) el mercado se encuentra en desequilibrio.

206. Si en un mercado se demanda 45 unidades de un producto y se ofrecen 40 unidades, entonces

a) existe exceso de oferta.
b) el mercado se encuentra equilibrado.
c) se intercambian 85 unidades.
d) escasean 5 unidades.
e) 5 unidades no podrán ser vendidas.

TAREA

01. Indique en cuál de las siguientes situaciones el precio del pollo tenderá a aumentar:

I. Disminuye el precio del pescado, sustituto del pollo
II. Aumenta el precio del aceite, complemento del pollo
III. Aumenta el ingreso de los compradores

a) I, II y III
b) Solo III
c) II y III
d) I y II
e) Ninguna

02. Imagínese que en el mercado se incrementa la oferta de pantalones, pero la demanda de dicho bien permanece constante, entonces, lo primero que sucederá es que

a) se incrementa el consumo.
b) los precios se incrementan.
c) aumenta la producción.
d) los precios disminuyen.
e) se incrementa la demanda.

03. La papa y el ají son dos bienes complementarios. Si se parte de una situación de equilibrio en el mercado de cada uno de ellos, ¿cuál de las siguientes proposiciones sería correcta?

a) Si la demanda de papa disminuye, el precio de ají también disminuye.
b) Si la oferta de papa disminuye, el precio de ají aumenta.
c) Si la oferta de papa aumenta, el precio del ají disminuye.
d) Si la demanda de papa disminuye, el precio del ají aumenta.
e) Si la oferta de papa aumenta, el precio de ají no varía.

04. ¿Qué sucedería en el mercado si la demanda de camisetas de la selección peruana se incrementa considerablemente por su participación en el Mundial y la oferta se mantiene constante?

a) Hay una disminución de su precio.
b) Se reduce su oferta.
c) Se reduce su demanda.
d) Se incrementa su precio.
e) No hay variación de su precio.

prohibida su venta

05. Dada una situación de equilibrio en el mercado, si se observa que el demandante desea pagar un precio menor al del equilibrio, ocurre que

a) existe un desplazamiento expansivo de la demanda.
b) existirá un exceso de demanda que hará que los precios suban.
c) habrá un desplazamiento contractivo de la oferta.
d) se dará un desplazamiento expansivo de la oferta.
e) existirá un precio de equilibrio.

(Educación Cívica)

Tema: Órganos constitucionales autónomos jurídicos (TC, JNJ, MP y DP)

207. La norma jurídica que regula a los organismos constitucionales autónomos es aprobada en nuestro país por

a) el presidente de la República.
b) la Comisión Permanente.
c) la Corte Suprema.
d) el Consejo de Ministros.
e) el Congreso de la República.

208. Señale las afirmaciones correctas respecto a los organismos constitucionales autónomos del Perú.

I. Son personas naturales de derecho público.
II. Son regulados mediante ley ordinaria.
III. Son instituciones que forman parte del Gobierno nacional o central.

a) Solo I b) I y III c) Solo II
d) II y III e) Solo III

209. ¿Qué organismo constitucional autónomo tiene como sede la ciudad de Arequipa según su ley orgánica?

a) Tribunal Constitucional
b) Contraloría General
c) Ministerio Público
d) Consejo Nacional de la Magistratura
e) Defensoría del Pueblo

210. El fiscal de la nación es elegido cada ____ años por _____ según nuestra legislación.

a) tres - la Junta de Fiscales Superiores
b) cinco - el Consejo Nacional de la Magistratura
c) dos - la Junta de Fiscales Supremos
d) cinco - la Academia de la Magistratura
e) tres - la Junta de Fiscales Supremos

211. Indique las funciones del Ministerio Público.

I. Conducir desde su inicio la investigación del delito
II. Extender a los fiscales el título oficial que los acredita
III. Representar en los procesos judiciales a la sociedad

a) Solo I b) I y II c) Solo II
d) I y III e) Solo III

212. El defensor del pueblo es el

a) que defiende los derechos del Estado.
b) que defiende los derechos de la persona y la comunidad.
c) abogado de oficio de los acusados sin recursos.
d) encargado de acusar a los reos ante los jueces.
e) que asume la defensa de gremios y sindicatos.

prohibida su venta

213. Supervisar el cumplimiento de los deberes de la administración pública y la prestación de los servicios públicos a la ciudadanía es función del siguiente organismo constitucional autónomo:

a) Ministerio Público
b) Defensoría del Pueblo
c) Consejo Nacional de la Magistratura
d) Contraloría General
e) Tribunal Constitucional

214. Es una función del Tribunal Constitucional:

a) Conducir desde su inicio la investigación del delito
b) Capacitar a los jueces y fiscales para efectos de su selección
c) Defender los derechos constitucionales y fundamentales de la persona
d) Conocer los conflictos de competencia
e) Nombrar a los jueces y fiscales previo concurso público

TAREA

01. ¿Qué organismo promueve de oficio o a petición de parte la acción judicial en defensa de la legalidad?

a) La Contraloría General de la República
b) El Consejo Nacional de la Magistratura
c) El Poder Judicial
d) El Ministerio Público
e) La Defensoría del Pueblo

02. Mercedes fue a la comisaría a realizar una denuncia por maltrato físico. Sin embargo, no quisieron aceptarle la denuncia por no contar con sus documentos. Ella podría solicitar apoyo

a) de la Defensoría del Pueblo.
b) del Consejo Nacional de la Magistratura.
c) del Ministerio Público.
d) del Reniec.
e) del Poder Judicial.

03. Un juez especializado fue suspendido en sus funciones por haber pedido dinero a cambio de favorecer a una de las partes en un juicio y por no cumplir con la obligación de sustentar debidamente sus resoluciones.
Estos hechos fueron investigados por la oficina de control de su jurisdicción y elevado a la instancia superior para su resolución.
¿Cuál de los siguientes organismos es el encargado de resolver dicha situación?

a) El Ministerio de Justicia y Derechos Humanos
b) La Contraloría General de la República
c) La Procuraduría Pública
d) La Fiscalía de la Nación
e) La Junta Nacional de Justicia

04. ¿Qué organismo tiene la función principal de conocer en instancia única la acción de inconstitucionalidad?

a) El Tribunal Constitucional
b) El Consejo Nacional de la Magistratura
c) El Ministerio Público
d) El RENIEC
e) El Poder Judicial

05. Los organismos autónomos son creados por ley y se ejercen por normas propias en tres ámbitos, siendo un ejemplo de ello en el ámbito jurídico el

a) Reniec.
b) Jurado Nacional de Elecciones.
c) Ministerio Público.
d) Banco Central de Reserva.
e) Tribunal Constitucional.

prohibida su venta

(Psicología)

Tema: Las teorías cognitivistas de la inteligencia (triárquica, dialéctica, múltiples y emocional)

215. En la teoría de Howard Gardner, un artesano tendría una inteligencia

a) cristalizada. b) operativa.
c) cinética. d) espacial.
e) intrapersonal.

216. Con un solo trazo y con un claro dominio del uso del pincel, Pablo Picasso hizo el célebre dibujo *Don Quijote*. Este ejemplo ilustra el desempeño de la inteligencia que Howard Gardner denomina _____.

a) cinestésica b) cenestésica
c) motora d) fluida
e) sensomotora

217. ¿Qué afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F), según la teoría de Sternberg?

I. La inteligencia analítica y la creativa no son iguales.
II. Si María decide manejar de manera positiva sus relaciones personales, estará utilizando su inteligencia analítica.
III. Carmen decide utilizar la regla grande de madera como soporte para que la puerta se mantenga abierta. Por lo tanto, se puede inferir que utiliza la inteligencia analítica.

a) FFF b) FFV c) VVV
d) VFV e) VFF

218. Howard Gardner defiende que, así como hay muchos tipos de problemas que resolver, también hay muchos tipos de inteligencias que se pueden adaptar reticularmente a su solución. Si Carmen, como estudiante de Arquitectura, realiza el diseño de un comedor para niños de una escuela pública, entonces presentará como dominante la inteligencia

a) espacial.
b) cinestésico-corporal.
c) lingüística.
d) interpersonal.
e) naturalista.

219. La inteligencia emocional es un tipo de inteligencia propuesta por

a) Goleman. b) Thorndike.
c) Cattell. d) Gardner.
e) Thurstone.

220. Indique qué afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F), según las teorías de Sternberg y Gardner.

I. Carmen trata con amabilidad a sus clientes. Por lo tanto, utiliza la inteligencia práctica.
II. Lorena presenta amplio dominio de las ecuaciones de segundo grado. Por lo tanto, no usa la inteligencia analítica ni la lógico-matemática.
III. La teoría de las inteligencias múltiples puede ser abordada desde un enfoque cognitivista.

a) FFF b) FFV c) VVV
d) FVV e) VFV

prohibida su venta

221. Las personas que son extraordinariamente talentosas para entender a los demás y comunicarse con ellos, como los maestros y los padres excepcionales, tienen una elevada inteligencia interpersonal. Ahora bien, un sujeto que planifica bien sus acciones, formula con eficacia su proyecto de vida y desarrolla autorregulación emocional, entonces, fortalece la inteligencia

a) espacial.
b) cinestésico-corporal.
c) intrapersonal.
d) interpersonal.
e) naturalista.

222. La habilidad para controlar los impulsos, para afrontar de manera efectiva la tristeza; la depresión y otros reveses menores, así como para controlar la duración de nuestros procesos afectivos, es desarrollada principalmente por

a) las inteligencias múltiples.
b) la inteligencia fluida.
c) la inteligencia cristalizada.
d) el factor G.
e) la inteligencia emocional.

223. Esta inteligencia se refiere a la habilidad de aprender cómo hacer las cosas, adquirir nuevo conocimiento, resolver problemas y realizar tareas con eficacia. Está orientada de manera clásica a las pruebas de C. I. Por ejemplo, Pedro sabe cómo utilizar la primera ley de Newton de manera eficiente. Por lo tanto, podemos afirmar que utiliza, según Sternberg, la inteligencia de tipo

a) creativa. b) analítica.
c) práctica. d) cristalizada.
e) fluida.

224. Gardner cree que la inteligencia está compuesta por varias habilidades distintas, cada una de las cuales es relativamente independiente de las otras. Es difícil determinar con precisión cuántas inteligencias separadas existen. Por ejemplo, un atleta de alto rendimiento en la prueba de velocidad dentro del atletismo presentará como dominante la inteligencia

a) espacial.
b) cinestésico-corporal.
c) intrapersonal.
d) interpersonal.
e) naturalista.

225. De acuerdo con la teoría de Howard Gardner, el escultor peruano Víctor Delfín, creador de hermosas esculturas, tendría una buena inteligencia

a) perceptual. b) fluida.
c) visoespacial. d) creativa.
e) cinestésica.

226. ¿Qué afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F), según la teoría de Gardner?

I. Un futbolista de alto rendimiento no presenta inteligencia cinestésico-corporal.
II. La teoría de Gardner es una continuidad de las teorías psicométricas porque la inteligencia no se diversifica.
III. Un poeta de gran producción escrita presenta inteligencia lingüística.

a) FFF b) VVV c) FVF
d) VFV e) FFV

prohibida su venta

TAREA

01. Yuri Knósorov fue un científico ruso, famoso por haber decodificado el alfabeto fonético de los mayas. Para ello, comparó este alfabeto con otros, logrando establecer un patrón fonético que le permitió traducir uno de los textos más famosos de esta civilización. En este caso se evidencia la puesta en práctica del tipo de inteligencia que Sternberg denominó

a) académica. b) lógica.
c) práctica. d) analítica.
e) fluida.

02. Yusuf es un cantante que fue objeto de varios insultos en algunos de sus conciertos, luego de convertirse a la religión musulmana. El artista procuraba reprimir su enojo elevando su voz al cantar y mirando a un punto vacío del escenario. Pese a todo, sostenía que entendía a sus críticos, porque eran víctimas de una errónea divulgación de lo que es el islam. En este caso, se ilustra los rasgos de la inteligencia emocional que son denominados

a) autocontrol y empatía.
b) autocontrol y autoconocimiento.
c) automotivación y autocontrol.
d) autoconocimiento y manejo de relaciones.
e) automotivación y autoconocimiento.

03. Pollock era un pintor norteamericano famoso por plasmar sobre el lienzo una serie de patrones de manchas que esparcía hábilmente con el pincel. Fue la forma novedosa en emplear el pincel lo que marcó la diferencia de sus trabajos con los de otros pintores de su época. De acuerdo con la teoría de Gardner sobre las inteligencias múltiples, en este caso se evidenciaría la puesta en práctica de la inteligencia denominada

a) creativa. b) fluida.
c) cristalizada. d) cinestésica.
e) componencial.

04. Martina sostiene que una persona inteligente es la que dispone estrategias adecuadas para afrontar con energía y hasta entusiasmo un desafío; Macarena discrepa de su amiga, ella afirma que la inteligencia es la capacidad de resolver problemas y elaborar productos valiosos. Teniendo nociones básicas de las teorías de la inteligencia, podemos identificar que Martina se está refiriendo a la inteligencia _____ y Macarena hace referencia a la teoría _____.

a) intrapersonal - bifactorial de la inteligencia
b) fluida - psicogenética de Jean Piaget
c) contextual - sociohistórica de Vigotsky
d) emocional - de las inteligencias múltiples
e) operacional - multifactorial de la inteligencia

05. A Juan se le hacía tarde para llegar a una cita con su enamorada. Si abordaba el transporte público o un taxi, no llegaría a la hora indicada debido al tremendo tráfico de la ciudad, así que detuvo a un mensajero motorizado y le ofreció darle una buena propina si lo llevaba rápidamente a su cita, como finalmente sucedió. De acuerdo con la teoría triárquica, el tipo de inteligencia que Juan estaría demostrando con su accionar sería

a) analítica. b) contextual.
c) creativa. d) emocional.
e) fluida.

prohibida su venta

(Geografía)

Tema: Regiones hidrográficas I (vertiente del Pacífico - hoya del Titicaca)

227. Indique los enunciados correctos sobre los ríos de la vertiente del Pacífico.

I. Presentan corto recorrido.
II. Su época de estiaje es notoria en los meses de verano.
III. Son en total 62 cuencas aproximadamente.
IV. Su desplazamiento es transversal a la costa.
V. Son ríos caudalosos todo el año.

a) II, III y IV
b) I y III
c) I, III y IV
d) Solo V
e) III, IV y V

228. ¿Cuál es el río que nace en las estribaciones de la cordillera Negra y recorre el valle agroindustrial de Paramonga?

a) Taymi
b) Leche
c) Reque
d) Chicama
e) Fortaleza

229. Señale el río cuya desembocadura es diferente a todas las demás de la vertiente del Pacífico por haber formado delta.

a) Majes
b) Santa
c) Rímac
d) Piura
e) Tumbes

230. La central hidroeléctrica de Charcani V se ubica en la cuenca del río

a) Cañete.
b) Ocoña.
c) Tambo.
d) Majes.
e) Chili-Vítor.

231. Relacione correctamente.

I. Caplina
II. Osmore
III. Chili-Vítor
IV. Chira
V. Cañete

A. Lima
B. Moquegua
C. Piura
D. Tacna
E. Arequipa

a) IB, IIA, IIIC, IVD, VE
b) ID, IIB, IIIE, IVA, VC
c) IC, IIB, IIIE, IVD, VA
d) ID, IIB, IIIE, IVC, VA
e) ID, IIA, IIIC, IVB, VE

232. Es el río considerado internacional y de gran caudal, ubicado en la zona norte del Perú; además, abastece de agua a la ciudad de Sullana:

a) Piura
b) Chira
c) Santa
d) Tumbes
e) Caplina

233. ¿Cuáles son los tres ríos más largos de la vertiente del Pacífico?

a) Santa, Chira, Ica
b) Piura, Tumbes, Zarumilla
c) La Leche, Majes, Chira
d) Santa, Rímac, Chillón
e) Tambo, Majes, Santa

234. Los ríos que discurren por la meseta del Collao nacen en las cordilleras

a) Huayhuash y La Viuda.
b) El Cóndor y La Viuda.
c) Blanca y Volcánica.
d) Huayhuash y Carabaya.
e) Carabaya y Volcánica.

prohibida su venta

235. Relacione correctamente.

I. Carhuaquero
II. Huallanca
III. Cahua
IV. Huampaní
V. Aricota

A. Río Santa
B. Río Rímac
C. Río Locumba
D. Río Chancay
E. Río Pativilca

a) ID, IIA, IIIE, IVB, VC
b) ID, IIE, IIIA, IVB, VC
c) IB, IIA, IIID, IVE, VC
d) IC, IIA, IIID, IVE, VB
e) IB, IIC, IIIE, IVA, VD

236. Identifique los enunciados erróneos sobre la hoya del Titicaca.

I. Las cordilleras Palomani y Carabaya son generadoras de ríos de la hoya del Titicaca en la cadena occidental de los Andes del Sur.
II. El Coata es una masa fluvial que se forma de la confluencia de los ríos Lampa y Cabanillas.
III. El río Desaguadero transporta aforo del lago Titicaca hacia la masa lacustre boliviana denominada Aullagas.

a) I y II
b) Solo II
c) II y III
d) Solo I
e) Solo III

TAREA

01. Los ríos Azángaro y Ayavarí dan origen al río _____ en la vertiente del Titicaca.

a) Coata
b) Huancané
c) Ramis
d) Suches
e) Ilave

02. El río _____ es el de mayor potencial hidroeléctrico de la vertiente del Pacífico y cuyas aguas alimentan a la central hidroeléctrica _____.

a) Colca - El Platanal
b) Caplina - Cahua
c) Zarumilla - Carhuaquero
d) Santa - Huallanca
e) Rímac - Cahua

03. Señale cuál es la principal característica del río Rímac.

a) Concentra el mayor número de centrales hidroeléctricas.
b) Forma el valle más extenso de la Costa.
c) Incrementa su caudal durante el invierno debido a las garúas.
d) Incrementa su caudal durante el invierno con el trasvase de Choclococha.
e) Nace en la cordillera Blanca y desemboca formando un amplio delta agrícola.

04. ¿Cuál es el río de la hoya del Titicaca que pasa por la ciudad de Juliaca?

a) Lampa
b) Azángaro
c) Putina
d) Coata
e) Suches

05. Los ríos Andamayo y Colca —que nacen en los Andes del sur, producto de los deshielos—, al confluir, forman el río

a) Rímac.
b) Tambo.
c) Majes.
d) Ocoña.
e) Ica.

prohibida su venta

(Filosofía)

Tema: Filosofía contemporánea (Hegel, Comte, Marx y Nietzsche)

237. Un profesor de filosofía explica a sus alumnos que la historia y el pensamiento avanzan a través de un proceso dialéctico, donde cada etapa contiene una contradicción que se resuelve en una nueva síntesis. Según el profesor, ¿cómo describe Hegel el proceso dialéctico?

a) Un conflicto lineal entre dos ideas opuestas
b) Un proceso de tres etapas: tesis, antítesis y síntesis
c) Un ciclo de repetición sin resolución
d) Una estructura de oposición sin desarrollo
e) Una forma de pensamiento que permanece estática

238. Todas son afirmaciones defendidas por los marxistas, menos una. Indique cuál es.

a) Es posible sobrepasar los límites de la materia.
b) El motor de la historia es la lucha de clases.
c) La religión hace que la gente se olvide de sus reales problemas.
d) Un filósofo marxista debe tener un papel activo en la revolución.
e) El hombre ha evolucionado gracias al trabajo colectivo.

239. Ante los últimos actos de corrupción perpetrados por el Gobierno, un sector de ciudadanos propone un cambio gubernamental a través de elecciones generales. Ante ello, los marxistas señalan que este problema no se soluciona con un cambio de gobierno, sino

a) con una transformación de la base económica de la sociedad.
b) a través de comicios con una gran presencia de observadores.
c) por medio de un intercambio de ideas entre los ciudadanos.
d) con una actitud crítica a las propuestas económicas capitalistas.
e) a través de reformas que busquen la igualdad entre todos.

240. Todos los sujetos amplían constantemente sus saberes, ya que el conocimiento humano se va incrementando con el paso del tiempo. También hay ciertas cosas en las que avanzamos sobre la base del ensayo y el error, como detectar los fármacos para contrarrestar la COVID-19. De lo dicho, podemos argüir que todo tiene posibilidad de cambio y avance. Lo anterior se relaciona con la tesis de Hegel de que la

a) realidad frecuentemente transcurre por una necesidad.
b) razón puede explicar algunas ideas ficticias del sujeto.
c) dialéctica se puede apreciar en ciertas circunstancias.
d) finalidad del devenir es poder alcanzar el saber absoluto.
e) historia avanza de manera cíclica sin producir cambios cualitativos en el conocimiento humano.

prohibida su venta

241. Señale verdadero (V) o falso (F). El vitalismo de Nietzsche sostiene que

I. la vida debe ser entendida como una expresión de fuerza vital.
II. la razón es más importante que el impulso vital.
III. la vida y la existencia están en constante flujo y cambio.

a) VFF b) FVF c) VVF
d) FFF e) VVV

242. Con la expresión "espíritu dionisíaco", Nietzsche aglutina todo aspecto de la condición humana relacionada con la vitalidad irracional que puede superar cualquier obstáculo. Identifique la alternativa que muestre algunos rasgos del espíritu dionisíaco.

a) Obediencia, fuerza y razón
b) Prudencia, razón y mesura
c) Instinto, pasión y fuerza
d) Pasión, orden y humildad
e) Disciplina, autocontrol y racionalidad

243. Indique el primer estadio, según Comte, en el desarrollo de la humanidad.

a) Metafísico b) Científico
c) Positivo d) Teológico
e) Filosófico

244. Rita y Marita son dos estudiantes de ciencias aficionadas a la ciencia y filosofía modernas. Mientras que Rita sostiene que el Estado moderno es la realización objetiva de la razón humana y, por tanto, fomenta y promueve las libertades; Marita considera que la sociedad debe ser reorganizada de modo científico, eliminando así toda institución que fomente ideas religiosas. De ese modo, las afirmaciones de Rita muestran compatibilidad con las propuestas _____; mientras que las opiniones de Marita son afines a las tesis _____.

a) idealistas de Hegel - positivistas de Comte
b) reformistas de Comte - panlogistas de Hegel
c) dialécticas de Hegel - metafísicas de Comte
d) cientificistas de Comte - metafísicas de Hegel
e) racionalistas de Hegel - empiristas de Comte

TAREA

01. Identifique las proposiciones verdaderas.

I. Comte afirmó que el progreso es por la ciencia.
II. Comte sostuvo que la ciencia es metafísica.
III. Comte fue autor de *Fenomenología del espíritu*.
IV. Comte propuso la ley de los tres estados.

a) I y II b) II y IV
c) II y III d) I y IV
e) Solo IV

prohibida su venta

02. Identifique las proposiciones verdaderas.

I. Marx consideró que la riqueza lo genera el burgués.
II. Marx afirmó que la materia es lo primario.
III. Marx sostuvo que la religión es el opio del pueblo.
IV. Marx consideró que no es posible el progreso humano.

a) I y II
b) II y IV
c) II y III
d) I y IV
e) Solo III

03. Identifique las proposiciones verdaderas.

I. Nietzsche es representante del voluntarismo.
II. Nietzsche afirmó que el cristianismo fortalece.
III. Nietzsche defendió el progreso de la modernidad.
IV. Nietzsche afirmó que lo importante es la voluntad.

a) I y II
b) II y IV
c) II y III
d) I y IV
e) Solo I

04. Hegel distingue tres grandes etapas en la historia de la humanidad entendida como "historia del mundo en camino hacia la conciencia total". Esta historia es también la del crecimiento y extensión de la libertad: (1) el mundo oriental se caracteriza porque solo un individuo es libre: el déspota, (2) en el mundo grecorromano, algunos individuos son libres en tanto ciudadanos, (3) en el mundo cristiano germánico, en principio, todos son libres porque todos los hombres son "hijos de Dios". Para Hegel, esta libertad de todos al servicio del Estado, que es el espíritu absoluto en marcha, culmina en Alemania, con la Reforma, y sobre todo en el Estado prusiano.

HOTTOIS, Gilbert. (1999). *Historia de la filosofía*: *Del renacimiento a la posmodernidad*.

A partir de lo planteado en el texto acerca de la filosofía hegeliana de la historia, determine qué enunciado es correcto.

I. En el ámbito grecorromano, no se reconoce la igualdad entre los hombres.
II. La plena libertad de los hombres tiene sentido en tanto se subordina al Estado.
III. El punto de partida del devenir histórico es la libertad absoluta del hombre.

a) Solo I
b) Solo II
c) Solo III
d) I y II
e) II y III

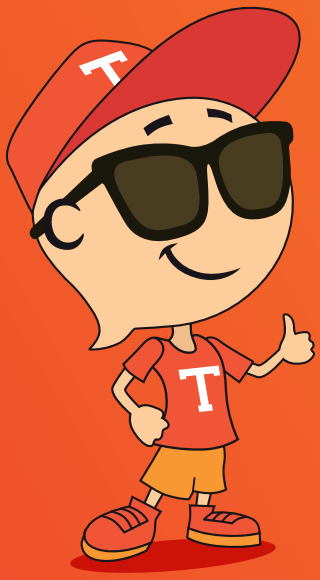
05. ¿Qué está ocurriendo con el hombre, según Carlos Marx y Federico Engels, en las sociedades capitalistas?

a) Civilizándose
b) Enajenándose
c) Socializándose
d) Evolucionando
e) Emancipándose

prohibida su venta

VERANO SAN MARCOS

5 DE ENERO



MODALIDADES:

Virtual | Presencial

NUESTRAS SEDES:

Los Olivos
Av. Tomás Valle 841
933 529 317

Santa Beatriz
Av. Arequipa 1250
908 880 645

Solucionarios en nuestra web:
www.trilce.edu.pe

¡ESCANEA Y MATRICÚLATE!

**En la modalidad Virtual solo se dictará Ciencias.*

Trilce
ACADEMIA

¡Contáctanos!

933 783 556
Academia Trilce
6198 100
@trilce.academia
@trilceacademia
WWW.TRILCE.EDU.PE